住友重機械工業株式会社

パワートランスミッション・コントロール(PTC)事業本部

パラマックス®減速機
Mシリーズ

Nタイプ

Dタイプ

SHI
Sumitomo Heavy Industries

Cat. No.
P102

目　　次

目　　次

パラマックス®減速機

Mシリーズ

はじめに

パラマックス減速機Mシリーズは20年に亙る当社の豊富な実積と経験をもとに製作された規格型標準減速機です。
標準化されたハウジング、歯車、軸などの部品の共用化により、お客様が必要とする減速機を必要な時、必要な場所で、必要な台数、提供できる体制を整えております。

パラマックス減速機Mシリーズ

1．ハウジング ─ Nタイプ / Dタイプ

2．サイズ　A～L(100～7,800kgf-m)

3．減速比　1/5～1/500

パラマックス減速機の特長

減速機シリーズのシステム化を可能にした共用化思想により、全ての部品を標準化し、互換性をもたせ、量産仕込方式を採用しているので以下のような数々の特長を持っています。

短納期
豊富な機種
経済的な枠番構成
緊急時の補給が容易
国際的商品
強力かつコンパクト
均一な品質
高精度な歯車減速機
静粛な運転
補機の取付が容易
バランスのとれた設計
種々の据付方法が可能

▼構　　造

歯　車
減速機の生命である歯車には、すべて最新の技術と近代設備により製作された歯面硬化歯車を採用し、十分な寿命を保証するとともに騒音の低減と効率の向上を目的に円筒歯車には**ヘリカルギヤ**、カサ歯車には**スパイラルベベルギヤを**使用しています。

ハウジング
ハウジングには**高品質の鋳鉄**を使用し、さらに剛性と耐久性に重点をおいた形状設計により外部荷重に対しても十分余裕のある強度を有しています。
また、すべてのハウジングには、それぞれ独立した**4個の据付面**があり床取付、壁取付、天井取付など任意に選択できる合理的な設計がなされています。

軸
動力伝達にたずさわるすべての軸は、高品質の**クロムモリブデン鋼**を素材とし、ゆきとどいた品質管理のもとに適切な熱処理が施されています。また切欠効果による疲労強度の低下を極力避けるための綿密な設計がなされています。

軸　受
円すいころ軸受および**自動調心ころ軸受**を使用し、ラジアル荷重およびスラスト荷重に十分耐えうるよう余裕をもったサイズ選定が行なわれています。

シール
ハウジングおよびカバー類の合わせ面は、高精度の仕上加工が施され、**液状パッキン**により完全なシールがなされています。
軸の回転部のシールには、**オイルシール**を使用し、特に立形減速機では**ダブルオイルシール**、又は**フランジシリンダ**の構造をもうけています。

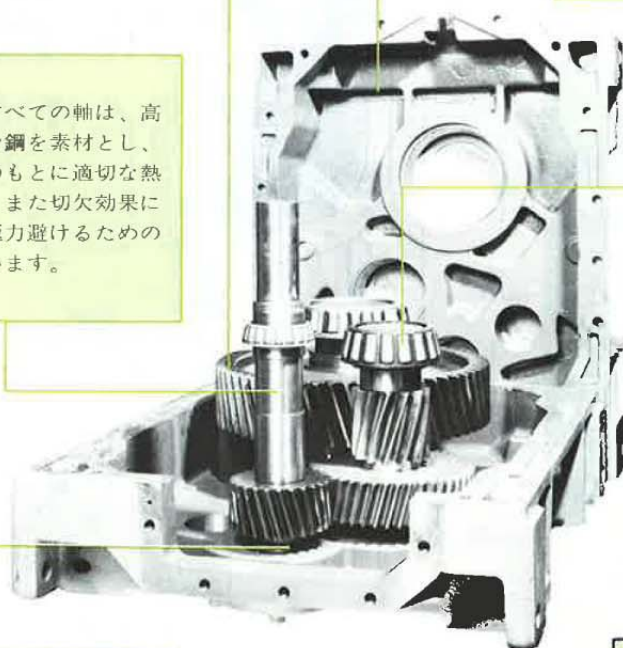



fig. 1

歯車仕様

		大歯車	小歯車
ヘリカルギヤ	材質	クロムモリブデン鋼	クロムモリブデン鋼
	熱処理	高周波焼入	浸炭焼入
	仕上加工	超硬ホブ	研削
	硬度	HRC 53～57	HRC 58～62
スパイラルベベルギヤ	材質	ニッケルクロムモリブデン鋼	クロムモリブデン鋼
	熱処理	浸炭焼入	浸炭焼入
	仕上加工	ラッピング	ラッピング
	硬度	HRC 58～62	HRC 58～62

▼ユニバーサルハウジング(標準歯車箱)の採用

ユニバーサルハウジングはfig.2に示すように

(1) 6個の穴Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ、Ⅴ、Ⅵ(センタ間距離①②③④)

(2) 4個の加工面(据付面)Ⓐ、Ⓑ、Ⓒ、Ⓓ

を有するので、fig.3のような形式が任意に作り出せます。

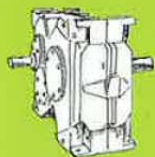
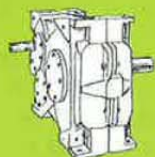
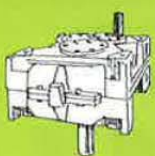
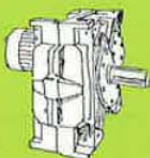
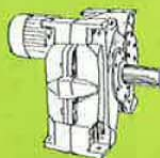



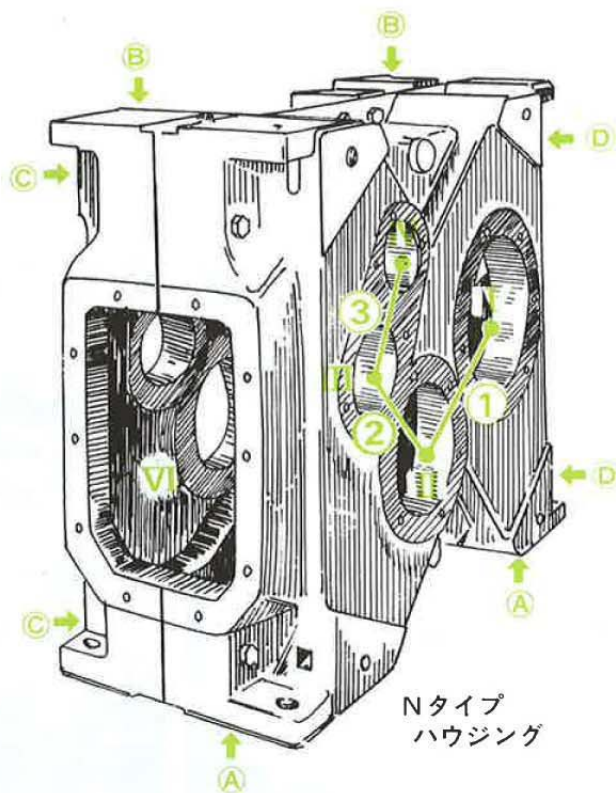
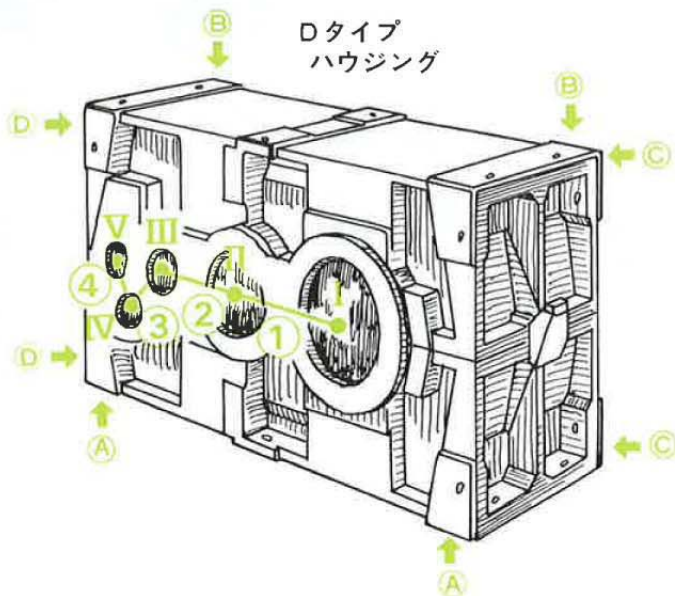
fig. 3

Nタイプ
ハウジング

Dタイプ
ハウジング

fig. 2

▼標準歯車(歯車対の流用)の採用

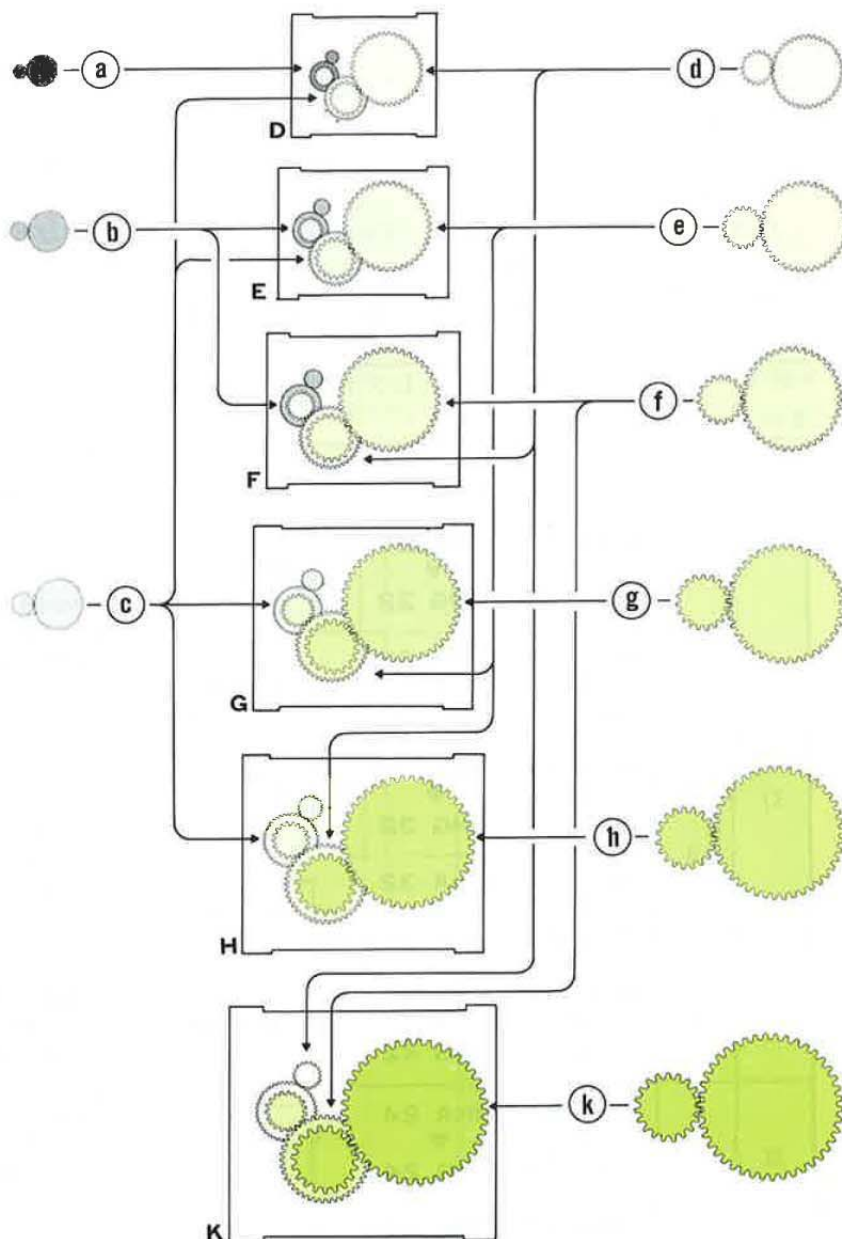
最少限の標準歯車対(x～l)を設定し、その中からできるだけ負荷容量の近い4つの歯車対(軸間距離)を選択組合せして、各サイズともバランスのとれた減速機構成となっています。

▼歯車対の選択

平行軸4段形

サイズ	x	y	z	a	b	c	d	e	f	g	h	k	l	選択
	歯				車				対					
A	1	2	3	4										xyza
B		1	2	3	4									yzab
C		1	2		3	4								yzbc
D			1	2		3	4							zacd
E				1	2	3		4						abce
F				1	2		3		4					abdf
G					1	2		3		4				bceg
H					1	2		3			4			bceh
K						1	2		3			4		cdfk
L						1		2		3			4	cegl

fig. 4

1→高速段
2→中間段
3→中間段
4→低速段

歯車対の選択例 fig. 5

▼適切なトルク区分

サイズが大きくなるにつれ前のサイズよりもトルク増加率を減少させることにより最も経済的な機種選定ができるよう、適切なトルク区分を採用しています。

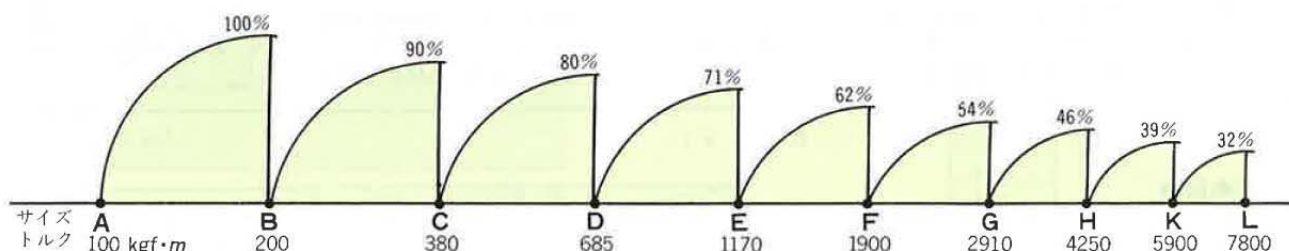
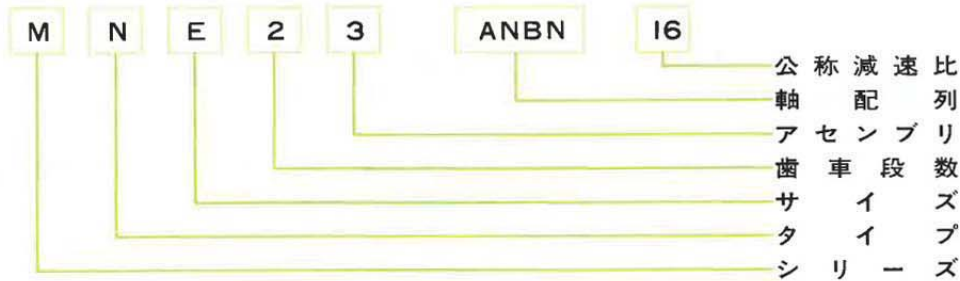



fig. 6

仕様と種類

1．形式記号

2．タイプ

パラマックス減速機は、NタイプとDタイプがあります。
Nタイプの方がコンパクトであり、Dタイプは高低速軸の芯間距離が大きくなっています。
それぞれ用途に応じたシリーズを御選定下さい。（内部構成部品はN，Dタイプ共全く同一です。）

3．サイズ

低速軸許容トルクは100kgf・m～7800kgf・mまで（但しDタイプは2910kgf・mまで）あり、サイズはアルファベットのA～Lまで下表のように分類されています。

低速軸許容トルク (kgf・m)	100	200	380	685	1170	1900	2910	4250	5900	7800
サイズ	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L

パラマックス減速機のNタイプとDタイプの全機種及びそれぞれの歯車対をまとめると下記のとおりとなります。

サイズ		A B C D		E F G	H	K	L
段数		横形	立形	歯車対	横形	立形	歯車対
平行軸	2	MNA 21 ▼ MNG 21	MNA 22 ▼ MNG 22		MNH 21 ▼ MNL 21	MNH 22 ▼ MNL 22	
		MDA 21 ▼ MDG 21	MDA 22 ▼ MDG 22				
	3	MNA 31 ▼ MNG 31	MNA 32 ▼ MNG 32		MNH 31 ▼ MNL 31	MNH 32 ▼ MNL 32	
		MDA 31 ▼ MDG 31	MDA 32 ▼ MDG 32				
	4	MDA 41 ▼ MDG 41	MDA 42 ▼ MDG 42		MNH 41 ▼ MNL 41	MNH 42 ▼ MNL 42	
直交軸	2	MNA 23 ▼ MNG 23	MNA 24 ▼ MNG 24		MNH 23 ▼ MNL 23	MNH 24 ▼ MNL 24	
	3	MNA 33 ▼ MNG 33	MNA 34 ▼ MNG 34		MNH 33 ▼ MNL 33	MNH 34 ▼ MNL 34	
		MDA 33 ▼ MDG 33	MDA 34 ▼ MDG 34				
	4	MDA 43 ▼ MDG 43	MDA 44 ▼ MDG 44		MNH 43 ▼ MNL 43	MNH 44 ▼ MNL 44	

Dタイプの直交軸2段形はスチールハウジングで製作致します。

fig. 7

4．歯車段数

歯車段数は次のように構成されています。

タイプ ＼ サイズ	A～G	H，K，L
N	2，3段	2，3，4段
D	2，3，4段	

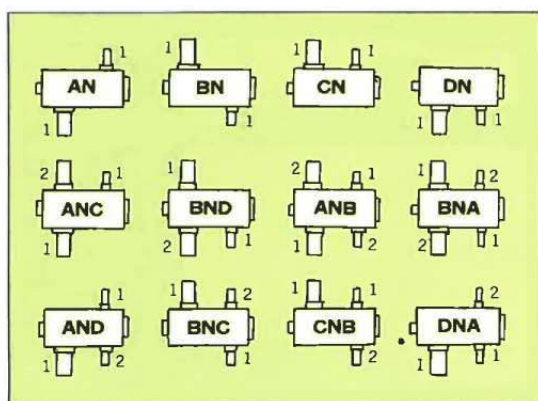
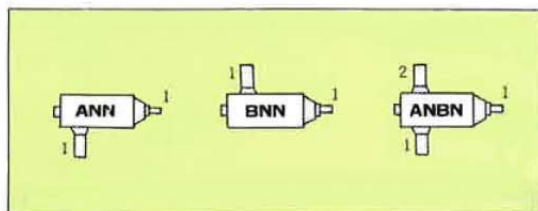
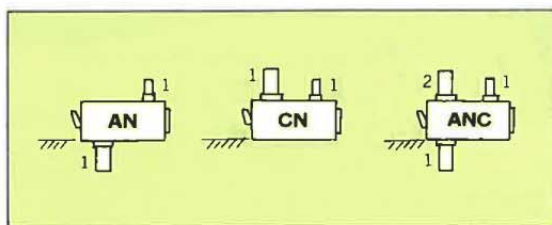
5. アセンブリ方法

高速軸と低速軸の方向および電動機の有無によって下記のように分類されています。

fig. 8

6. 軸 配 列

軸配列記号は、次の記号で表わします。
(1. 主駆動用　2. 補助駆動用)

平行軸横形(上から見た図)

直交軸横形(上から見た図)

平行軸立形

直交軸立形

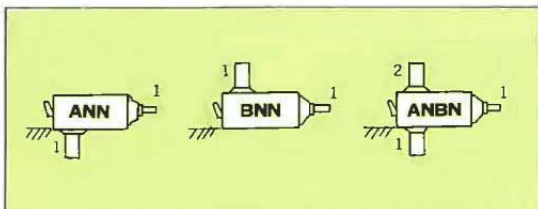



fig. 9

注) 正確な軸配列は本カタログ掲載の寸法図内のものを採用下さい。

7. 公称減速比

公称減速比と実際の減速比との間には、±3%程度の差異があります。

正確な減速比は表P28, 29及P60, 61を参照下さい。

公称減速比には、ISO R. 497にしたがって基本数列R20 ($\sqrt[20]{10}$)^n = 1.12^{n}の標準数を採用しています。

公称減速比

公称減速比
5
5.6
6.3
7.1
8
9
10
11.2
12.5
14
16
18
20
22.4
25
28
31.5
35.5
40
45
50
56
63
71
80
90
100
112
125
140
160
180
200
224
250
280
315
355
400
450
500

注) 1/6以下の減速比や標準と異なる減速比が必要な場合はご照会下さい。

8．その他の形式記号

パラマックス減速機の応用機種として次のような仕様があります。

形式記号は標準に準拠して表示し、仕様ごとに個別記号を追加します。

仕様ごとの詳細仕様については都度ご照会下さい。

(1) 鋼板製ハウジング

アセンブリ番号の次にＡをつけて鋼板製ハウジングを意味する表示とします。

（例）相当する標準形式　　　　　　　鋼板製ハウジング

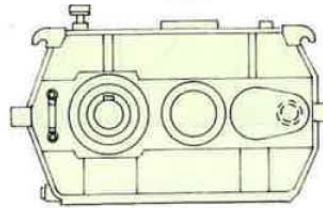
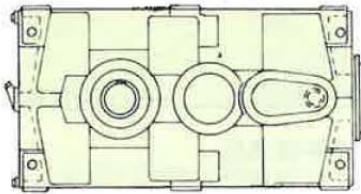
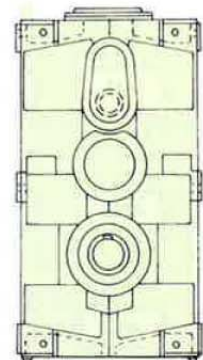
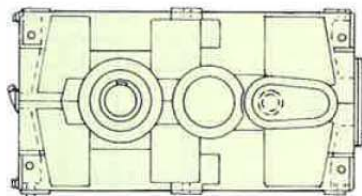
MDE31－AN－25　　　　　　　MDE31A－AN－25

(2) V形

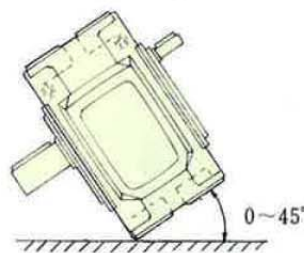
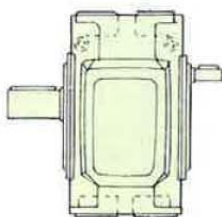
軸配列番号の次にＶをつけてＶ形を意味する表示とします。

（例）相当する標準形式　　　　　　　Ｖ形

MDB21－AN－12.5　　　　　　　MDB21－ANV－12.55

(3) Y形

軸配列記号の次にＹをつけてＹ形を意味する表示とします。

（例）相当する標準形式　　　　　　　Ｙ形

MNC31－AN－50　　　　　　　MNC31－ANY－50

(4) ＬＳ軸受架台付

アセンブリ番号の次にＬＳをつけてＬＳタイプを意味する表示とします。

（例）相当する標準形式　　　　　　　ＬＳタイプ

MNH34－ANN－100　　　　　　　MNH34LS－ANN－100

8．その他の形式記号

パラマックス減速機の応用機種として次のような仕様があります。

形式記号は標準に準拠して表示し、仕様ごとに個別記号を追加します。

仕様ごとの詳細仕様については都度ご照会下さい。

(1) 鋼板製ハウジング

アセンブリ番号の次にAをつけて鋼板製ハウジングを意味する表示とします。

(例) 相当する標準形式　　　　　鋼板製ハウジング

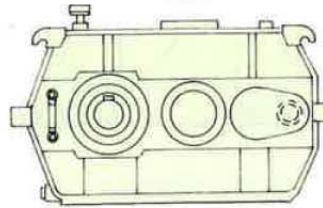
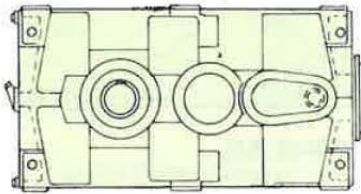
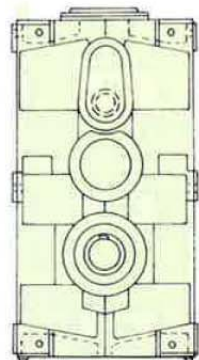
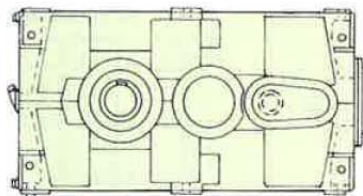
MDE31－AN－25　　　　　MDE31A－AN－25

(2) V形

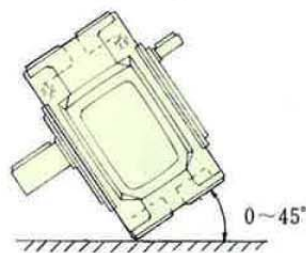
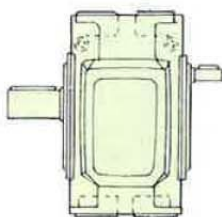
軸配列番号の次にVをつけてV形を意味する表示とします。

(例) 相当する標準形式　　　　　V形

MDB21－AN－12.5　　　　　MDB21－ANV－12.55

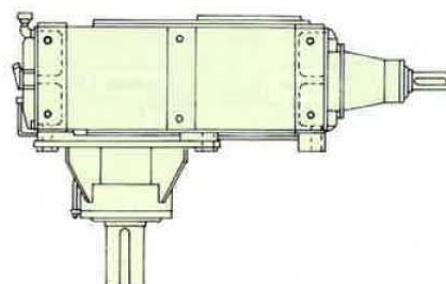
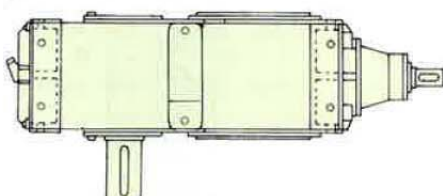
(3) Y形

軸配列記号の次にYをつけてY形を意味する表示とします。

(例) 相当する標準形式　　　　　Y形

MNC31－AN－50　　　　　MNC31－ANY－50

(4) LS軸受架台付

アセンブリ番号の次にLSをつけてLSタイプを意味する表示とします。

(例) 相当する標準形式　　　　　LSタイプ

MNH34－ANN－100　　　　　MNH34LS－ANN－100

潤　滑

1．潤滑方法

入力回転数が400～1800rpmの場合はハネカケ潤滑を標準としております。

尚、機種により、一部軸受にグリス潤滑を採用しております。

又、使用条件により別途強制潤滑方式(ポンプ潤滑)を採用することもあります。

油量は検油棒でチェックして下さい。

2．潤滑剤

(1) 潤滑油

右表は、二通りの周囲温度条件において、オイルの適当な粘性を示します。

高速軸回転数が300 rpm 以下で周囲温度が−10℃以下又は40℃以上の場合は、お問合せ下さい。

	周囲温度	
	−10～16℃	10～50℃
センチストークス 50℃	38～45	68～90
エングラ度 50℃	5～6°	9～12°
セイボルトユニバーサル秒 100°F	290～360	580～800
レッドウッド秒 140°F	105～126	180～240
A. G. M. A. N°	2 EP	4 EP
S. A. E.（マイルドEP)	80	90

(2) グリース

軸受にはNLGI グレード 2～3程度のリチウム系グリースが適しています。

又、推奨潤滑油、推奨グリースの銘柄、油量及びメンテナンスについては別冊取扱説明書をご参照下さい。

検　査

御注文仕様の他に、全ての減速機は出荷前に、十分な慣らし運転と、検査が行なわれています。

例えば、

正逆回転各数時間の無負荷運転で、減速機の異常の有無を確認します。

その後、以下の項目をチェックします。

1．油　温　　　　　4．歯当り
2．軸受部温度上昇　　5．回転数（減速比)
3．騒　音　　　　　6．振　動

塗　装

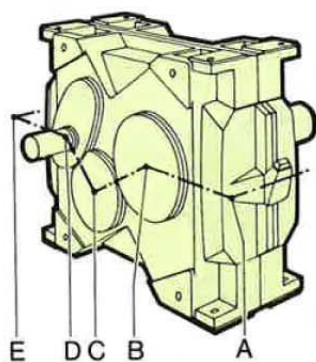
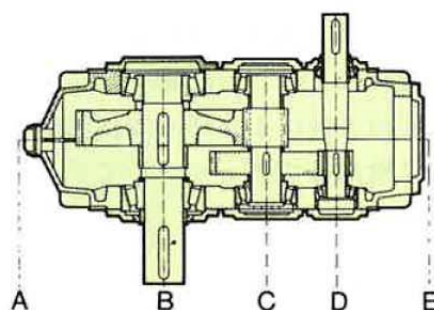
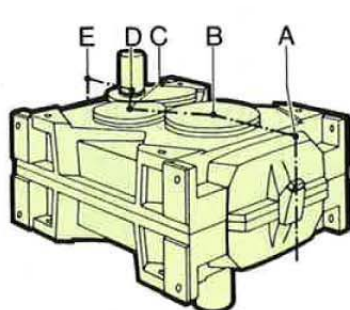
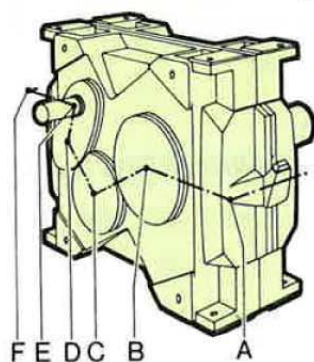
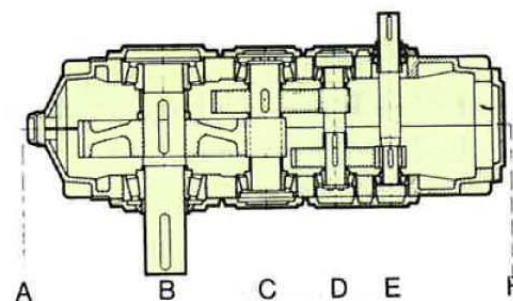
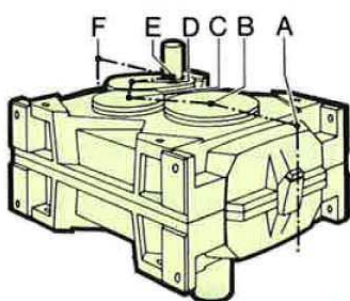
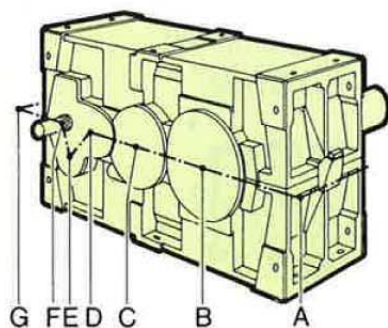
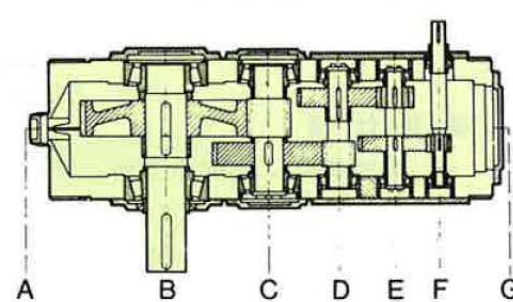
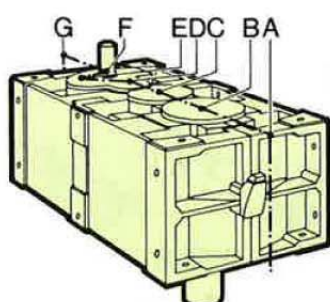
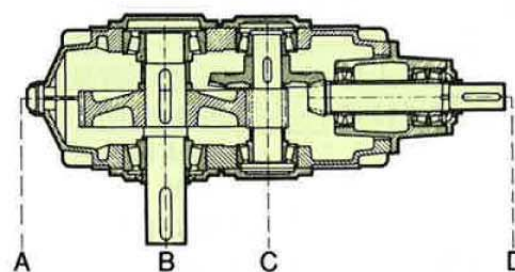
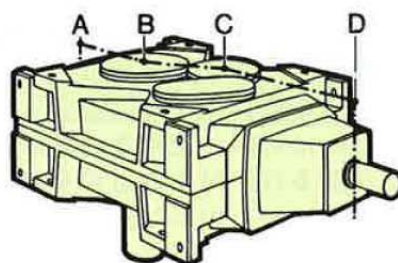
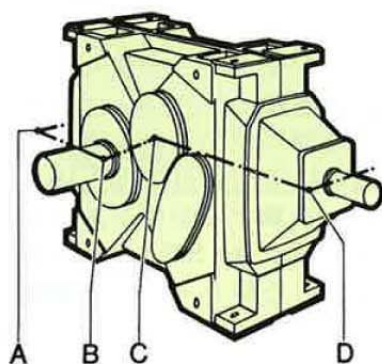
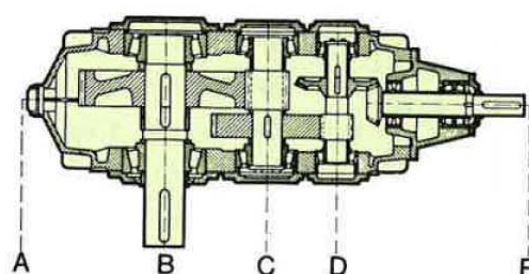
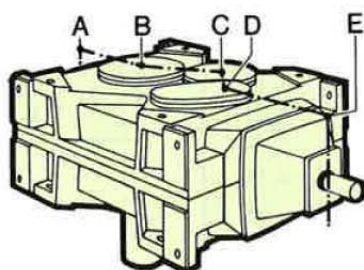
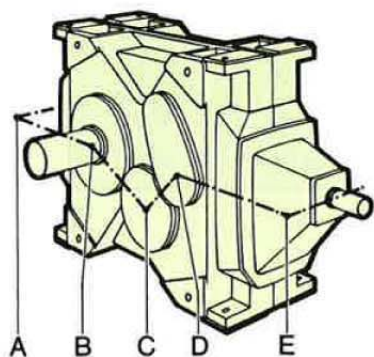
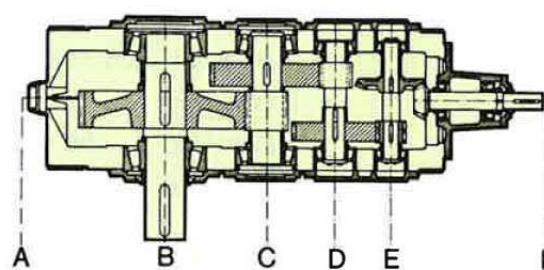
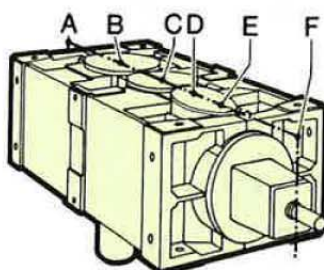
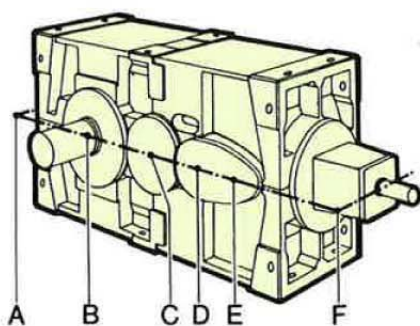
塗装仕様

素地調整：機械加工前、洗浄後ショットブラスト

内部塗装：KZプライマ　スプレー1回塗

外部塗装：下塗　KZプライマ　スプレー1回塗
　　　　　上塗　アルキス1000＃ スプレー1回塗

塗装色：マンセル記号　5G 6/4.5

以上を標準塗装としております。

選定基準

パラマックス減速機は設計、製造、検査に到るまで、一貫してAGMA(American Gear Manufacturers Association) の規格に準拠しています。
減速機を設計する場合、ある一定の使用条件を設定し、それをもとに容量を決定します。この限られた条件をもとにして計算される強度および寿命にもとずく機械的容量を**定格伝達容量**とよび、さらに減速機の温度上昇にもとずく熱的容量を**定格熱容量**といいます。一方、実際に減速機が使用される場合、被動機の種類や一日の運転時間などによって決まる負荷条件はもとより周囲温度等も設計条件とは異なります。したがって減速機を選定する場合には実際の使用条件を設計条件に換算する必要があります。この換算のための係数として機械的な負荷条件に対するものを**サービスファクタ**（SF）、熱的条件に対するものを**温度補正係数**とよび、これらの係数を用いて設計条件に換算された値をそれぞれ**等価伝達容量**および**等価熱容量**といいます。
定格伝達容量は、SF＝1.0 （モータ駆動、一様負荷(U)、10H/日運転)として決められています。
定格熱容量は潤滑油温度が85℃として決められています。

換算係数

サービスファクタ（AGMA 420.04－1975による）

原動機	運転時間	荷重の性質		
		均一荷重	軽衝撃	重衝撃
		U	M	H
電動機	たまに½時間／日	0.50	0.80	1.25
	断続 3時間／日	0.80	1.00	1.50
	最大 10時間／日	1.00	1.25	1.75
	24時間／日	1.25	1.50	2.00
内燃機関（多気筒）	たまに½時間／日	0.80	1.00	1.50
	断続 3時間／日	1.00	1.25	1.75
	最大 10時間／日	1.25	1.50	2.00
	24時間／日	1.50	1.75	2.25
内燃機関（単気筒）	たまに½時間／日	1.00	1.25	1.75
	断続 3時間／日	1.25	1.50	2.00
	最大 10時間／日	1.50	1.75	2.25
	24時間／日	1.75	2.00	2.50

注）SF＝1.0以下を採用する場合は、ピーク荷重は200％以下とします。

温度補正係数

周囲温度℃	温度補正係数	
	ファンなし	ファン付
10	1.20	1.22
20	1.00	1.00
30	0.80	0.82
40	0.60	0.65

オーバハング係数

オーバハングメンバ	オーバハング係数
スプロケット（単列）	1
スプロケット（複列）	1.25
歯車	1.25
Vベルト	1.5
平ベルト	2.5

効　率

パラマックス減速機の効率(定格時)はアセンブリに関係なく

2段の場合　97.5％
3段の場合　96.7％
4段の場合　96.0％であります。

据　付

減速機の据付ボルトは強度区分10.9相当品(JIS B 1180-1974)を使用してください。
尚、減速機を押し上げるような力が作用する場合は御問合わせください。
その他、据付に関する注意事項は製品に附属の取扱説明書を参照ください。

客先より御提示願う事項

パラマックス減速機の機種選定にあたり、以下の事項を御提示下さい。

使用条件

相手機械名	略構造
原動機（実動力）	kW
入力回転数	rpm
出力回転数	rpm
回転方向	
周囲温度	℃
周囲の雰囲気	
運転時間	hr/D
負荷サイクル	
起動頻度及び負荷率	
原動機、被動機のGD^2	$kgf \cdot m^2$
軸出方式	
アセンブリ	
オーバハングメンバ	
実ラジアル荷重及び方向	kgf
実スラスト荷重及び方向	kgf

変速のある場合には最多回転数域

減速機の選定方法

選定順序

次の選定順序によって、まずサイズ(ピーク荷重のチェックを含む)を決定して下さい。そのあと、熱容量チェック、オーバハング荷重のチェックをし、支障がなければ最適機種(A～L)が選定されたことになります。

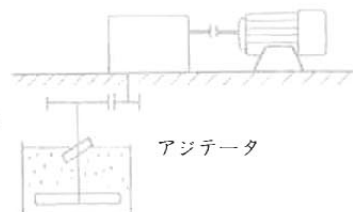
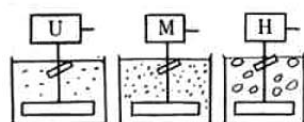
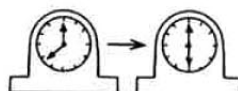
●サイズの決定		▼参照資料
サービスファクタのチェック	被動機の荷重の性質 1日の平均運転時間 → サービスファクタの決定	荷重の性質P16, P17 サービスファクタP12
等価伝達容量の決定	等価伝達容量 ＝ 実伝達動力 × サービスファクタ	
サイズの決定	定格伝達容量表により、回転数、減速比から定格伝達容量が等価伝達容量に等しいか、それ以上となるような減速機のサイズを選定して下さい。 等価伝達容量 ≦ 定格伝達容量　OK	定格伝達容量 平行軸(P18～P23) 直交軸(P46～P51)
ピーク荷重のチェック	起動時及び運転中のピーク荷重をチェックして下さい。 ピーク荷重の許容値10回/h以下のピーク荷重に対して定格伝達容量の200%まで	
●温度上昇(熱容量のチェック)		
温度補正係数の決定	周囲温度と温度補正係数表から温度補正係数を決定して下さい。	温度補正係数　P12
等価熱容量の決定	等価熱容量 ＝ 実伝達動力 ÷ 温度補正係数	
熱容量のチェック	定格熱容量表及び等価熱容量から熱容量のチェックをして下さい。 等価熱容量 ≦ 定格熱容量　OK outの場合は強制冷却装置付となります。	定格熱容量 平行軸(P24～P25) 直交軸(P52～P53)
●オーバハング荷重のチェック		
オーバハング係数の決定	オーバハング係数表よりオーバハング係数を決定して下さい。	オーバハング係数 P12
等価ラジアル荷重及び等価スラスト荷重の決定	等価ラジアル荷重 ＝ 実ラジアル荷重 × サービスファクタ × オーバハング係数 等価スラスト荷重 ＝ 実スラスト荷重 × サービスファクタ	
オーバハング荷重のチェック	許容ラジアル荷重及び許容スラスト荷重を求めて下さい。 $\frac{等価ラジアル荷重}{許容ラジアル荷重} + \frac{等価スラスト荷重}{許容スラスト荷重} \leqq 1$　OK 表中に御使用の回転数がない場合には補間法により求めて下さい。	許容ラジアル荷重 許容スラスト荷重 平行軸　P26～P27 直交軸　P54～P55

〔選定例〕

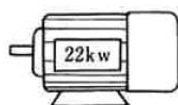
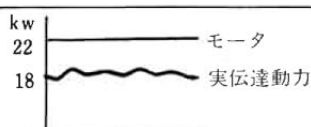
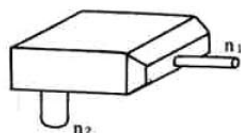
使用機械にアジテータを例にとって減速機を選定してみましょう。(液体、固体混合)

M	タイプ	サイズ	歯車段数	アセンブリ	—	軸配列	—	公称減速比

客先条件

シリーズ	M
タイプ	N
運転時間	10h/日
実伝達動力	18kw
入力回転	1165rpm
出力回転	21rpm
アセンブリ	直交軸立形
軸配列	ANN
周囲温度	40℃
オーバハングメンバ	歯車
実ラジアル荷重	1500kg
実スラスト荷重	1000kg

●サイズの決定

運転時間	軽衝撃
	M
最大10h/日	1.25

荷重の性質 M
運転時間 10h/日
∴サービスファクタ 1.25

※P16, 17表中に適用する被動機のない場合には、類似の被動機より推定して下さい。

等価伝達容量＝18kw×1.25＝22.5kw

n_1＝1165rpm
n_2≒21rpm
n_1/n_2≒56 3段
直交軸立形　軸配列 ANN

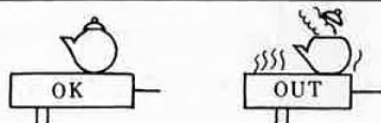
P49よりNE34減速機56の定格伝達容量が
22.5kw＜25kw OK

選定機種 | M | N | E | 3 | 4 | — | ANN | — | 56 |

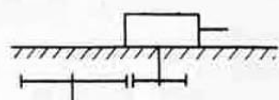
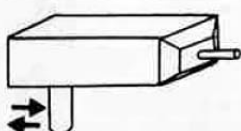
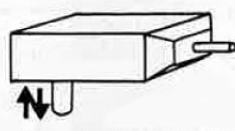
10回/h以下：200％許容

●温度上昇(熱容量のチェック)

周囲温度℃	温度補正係数
40	0.6

等価熱容量＝18kw÷0.6＝30kw

P53よりMNE34減速比56の定格熱容量が60kwとなる
30kw＜60kw　OK

●オーバハング荷重のチェック

オーバハングメンバ	オーバハング係数
歯　　車	1.25

等価ラジアル荷重＝1500×1.25×1.25＝2,344kgf

等価スラスト荷重＝1000×1.25＝1250kgf

P55よりMNE34－ANN－56の許容ラジアル、スラスト荷重はそれぞれ6000kgf、3800kgfであることがわかる。$\frac{2344}{6000}+\frac{1250}{3800}=0.72<1$　OK

被動機の荷重の性質（AGMA 420.04−1975による）

分類	被動機	荷重
鉄鋼・非鉄	スラブプッシャ	M
	ドローベンチ	
	台車・主駆動	M
	スリッタ	M
	テーブルコンベヤ	
	逆転なし(グループ)	M
	逆転なし(セクション)	H
	逆転	※
	伸線機・フラットニング	M
	線材巻取機	M
	ピンチロール・ドライヤ	※
	スクラバロール	※
セメント	クラッシャ	H
	ドライヤ・クーラ	M
	ボールミル	M
	セメントキルン	M
	仕上ミル	M
陶業	煉瓦成形機	H
	練炭機	H
	パグミル	M
	キルン	M
	一般陶業用機械	M
	オープンコンベヤ	
	均一荷重	U
	重荷重	M
水処理	バースクリーン	U
	ケミカルフィーダ	U
	沈砂かき揚げ機	U
	汚泥かき寄せ機	U
	クラシファイヤ	M
	シックナ	M
	フロキュレータ	M
	フラッシュミキサ	M
	クラリファイヤ	U
	エアレータ	※
	真空脱水機	M
製紙	アジテータ	M
	コンベヤ	U
	ポケットグラインダ	M
	バーカ(機械式)	M
	バーカ(水圧式)	M
	ドラムバーカ	H
	ログホール	H
	ウオッシャ・シックナ	M
	ビータ・パルパ	M
	カッタ・プレータ	H
	漂白機	U
	チェスト	M
	ジョルダン	H
	リール(パルプ用)	M
	抄紙機	
	クーチ	M
	サクションロール	U
	フェルトワイパ	H
	フェルトストレッチャ	M
	プレス	U
	ドライヤ	M
	カレンダ	M
	スーパカレンダ	H
	リール	U
紡績	紡糸機・織機	M
	染色機	M
	カード・ナッパ	M
	スラッシャ・マングル	M
	ソーパ・バッチャ	M
	パッド・ワインダ	M
	洗布機	M
	ドライヤ	M
	カレンダ	M
	テンタ	M
木工業		※
ゴム・プラスチック	プラスチック押出機	
	フイルム・シート	U
	コーティング・ロッド	U
	パイプ・チューブ	U
	吹込成形機	M
	プレプラスティサイザ	M
	ラバーミル(2並列)	M
	ラバーミル(3並列)	U
	ミキシングミル	H
	ウォーミングミル	M
	リファイナ	M
	シータ	M
	クラッカ	H
	ラバーカレンダ	M
	チューブ成形・矯正機	M
	試験装置	M
製油	チラー	M
	パラフィンフィルタプレス	M
	ロータリキルン	M
	採油ポンプ	※
食品	ビートスライサ	M
	精米機	U
	ダウミキサ	M
	肉挽機	M
	缶詰機	U
醸造	びん詰機	U
	蒸留機(定荷重)	U
	スケールホッパ	M
	クッカ(定荷重)	U
精糖	ケーンナイフ	M
	クラッシャ	M
	ミル	H
工作機械	ベンディングロール	M
	パンチングプレス(ギヤ)	H
	ノッチングプレス(ベルト)	※
	プレーナ	H
	タッピングマシン	H
	一般工作機械	
	主駆動	M
	補助駆動	U
しゅんせつ機	ケーブルリール	M
	コンベヤ	M
	カッタヘッド駆動用	H
	ジグ駆動用	H
	ポンプ	M
	スクリーン	H
	スタッカ	M

U：均一荷重　M：軽衝撃　H：重衝撃　※：使用条件により異なりますからお問い合せ下さい。

分類	機械	記号
	ウインチ	M
船舶	船舶けんいん機	H
	操舵機	※
	ウインドラス	※
コンベヤ	均一荷重	
	ベルト	U
	エプロン	U
	バケット	U
	フライト	U
	チエン	U
	アセンブリ	U
	スクリュ	U
	重荷重・変動送り	
	ベルト	M
	エプロン	M
	バケット	M
	フライト	M
	チエン	M
	アセンブリ	M
	スクリュ	M
	レシプロ	H
	シエーカ	H
ストーカ・フィーダ	ストーカ	U
	フイーダ	
	ベルト	M
	エプロン	M
	スクリュ	M
	デスク	U
	レシプロ	H
リフト・エレベータ	リフト	※
	エレベータ	
	バケット	
	均一荷重	U
	重荷重	M
	フライト	U
	遠心式	U
	重力式	U
	乗客用	※
	エスカレータ	U

分類	機械	記号
ホイスト・クレーン	ホイスト	
	中荷重	M
	重荷重	H
	スキップホイスト	M
	クレーン	
	巻上げ	U
	桁走行	※
	トロリ横行	※
	ドライドッグクレーン	
	(荷重条件にかかわらず)	
	主巻	1.00
	補助巻	1.00
	水平引込	1.00
	旋回	1.25
	走行	1.50
混合機械	アジテータ	
	液体	U
	液・固体混合	M
	密度変化	M
	ミキサ	
	コンクリート	
	連続使用	M
	断続使用	M
	密度一定	U
	密度変化	M
選別機械	クラシファイヤ	U
	スクリーン	
	回転式(石・砂利)	M
	空気・水方式	U
粉砕機械	クラッシャ	
	鉱石用	H
	砕石用	H
	精糖用	M
	ミル(回転式)	
	ボール	M
	ロッド	M
	ハンマ	H
	タンブラ	H
	サンドミューラ	M

分類	機械	記号
	スカムブレーカ	M
ファン・ブロワ	ファン	
	クーリングタワー	※
	遠心式	U
	押込式	U
	吸込式	M
	大形(鉱山・工業)	M
	小形(小径)	U
	ブロワ	
	遠心式	U
	ローブ	M
	ベーン	U
ポンプ・コンプレッサ	ポンプ	
	遠心式	U
	可動翼式	M
	レシプロ	
	単動3シリンダ以上	M
	複動2シリンダ以上	M
	回転式	
	ギヤ	U
	ローブ・ベーン	U
	コンプレッサ	
	遠心式	U
	ローブ	M
	レシプロ	
	多気筒	M
	単気筒	H
其の他	カーダンパ	H
	カープーラ	M
	発電機	
	溶接用を除く	U
	洗濯機	M
	ラインシャフト	
	搬送機駆動用	M
	軽荷重用・其の他	U
	印刷機	※

定格伝達容量 kW

タイプ N&D　　2 段　　平行軸

形式								
	MNA21 ▼ MNL21	MNA25 ▼ MNL25	MDA21 ▼ MDG21	MDA25 ▼ MDG25	MNA22 ▼ MNL22	MNA26 ▼ MNL26	MDA22 ▼ MDG22	MDA26 ▼ MDG26

公称減速比	高速軸回転数 rpm	低速軸回転数 rpm	減速機サイズ（含モータ付）									
			A	B	C	D	E	F	G	H	K	L
5	1750	350	39	62	135	225	290	480	650			
	1450	290	33	55	115	190	255	440	570			
	1160	230	27	46	93	155	215	360	490			
	970	195	22,5	38	79	130	190	310	430			
	870	175	20	34	71	120	170	280	400			
	720	145	16,5	28,5	60	99	145	235	350			
5,6	1750	310	30	63	110	225	290	360	710			
	1450	260	25,5	55	94	190	255	300	620			
	1160	205	20,5	47	75	155	215	250	530			
	970	175	17,5	39	62	130	190	210	460			
	870	155	15,5	35	56	120	170	190	420			
	720	130	13	29,5	47	99	145	160	350			
6,3	1750	280	31	60	110	190	265	450	650			
	1450	230	26,5	50	93	160	235	400	570			
	1160	185	21,5	41	76	130	200	330	490			
	970	155	18	34	64	110	165	275	410			
	870	140	16	31	58	99	150	250	380			
	720	115	13,5	26	49	84	130	210	320			
7,1	1750	245	29	56	99	185	225	360	640			
	1450	205	24	47	83	155	190	300	540			
	1160	165	19	38	67	125	155	250	440			
	970	135	16	32	56	105	130	210	370			
	870	125	14,5	29	51	96	120	190	340			
	720	100	12	24,5	43	80	99	160	285			
8	1750	220	26,5	48	90	155	225	380	580	790	1100	1650*
	1450	180	22	40	76	130	190	320	490	670	940	1400
	1160	145	17,5	33	61	105	155	260	400	550	760	1150
	970	120	14,5	27,5	52	89	130	220	330	460	650	970
	870	110	13	25	47	80	120	200	300	420	590	880
	720	90	11	21	39	68	100	170	255	350	490	740
9	1750	195	22,5	46	80	150	200	350	520	720		
	1450	160	19	39	67	125	170	295	440	610		
	1160	130	15,5	31	55	100	140	240	360	500		
	970	110	13	26,5	46	85	115	200	300	420		
	870	97	11,5	24	42	76	105	180	275	380		
	720	80	9,7	20	35	64	89	155	230	320		
10	1750	175	20,5	39	73	125	170	300	470	610	900	1350
	1450	145	17	33	62	105	145	260	390	510	760	1150
	1160	115	14	27	50	85	115	210	320	420	620	930
	970	97	11,5	22,5	42	71	99	180	270	350	520	790
	870	87	10,5	20,5	38	65	89	160	245	320	470	710
	720	72	8,8	17	32	54	75	135	205	270	400	600
11,2	1750	155	16,5	31	58	98	165	275	430	550		
	1450	130	14	25,5	49	82	140	235	360	460		
	1160	105	11	21	40	66	110	190	290	380		
	970	87	9,3	17,5	33	56	94	160	245	320		
	870	78	8,5	16	30	51	85	145	220	285		
	720	64	7,1	13	25,5	43	72	120	185	240		
12,5	1750	140	15	31	53	99	140	245	380	530	720	1100
	1450	115	12,5	26,5	45	84	115	205	320	450	610	930
	1160	93	10	21,5	36	68	95	170	260	360	500	760
	970	78	8,5	18	30	57	80	140	215	310	420	640
	870	70	7,6	16	27,5	51	72	125	195	275	380	580
	720	58	6,4	13,5	23	43	61	105	165	235	320	490

定格伝達容量 kW

タイプ N&D　2 段　平行軸

形式	MNA21 ▼ MNL21	MNA25 ▼ MNL25	MDA21 ▼ MDG21	MDA25 ▼ MDG25	MNA22 ▼ MNL22	MNA26 ▼ MNL26	MDA22 ▼ MDG22	MDA26 ▼ MDG26

公称減速比	高速軸回転数 rpm	低速軸回転数 rpm	減速機サイズ（含モータ付）									
			A	B	C	D	E	F	G	H	K	L
14	1750	125	14,5	25	52	79	130	205	310	470		
	1450	105	12,5	21	44	66	110	175	255	400		
	1160	83	9,9	17	35	53	90	140	210	320		
	970	69	8,3	14,5	29,5	45	76	120	175	270		
	870	62	7,5	13	27	41	69	105	160	245		
	720	51	6,3	11	22,5	34	58	90	135	205		
16	1750	110	10,5	20,5	37	68	115	180	270	400	590	880
	1450	91	8,8	17,5	31	57	94	155	230	340	500	740
	1160	73	7,1	14	25	46	76	125	185	275	410	600
	970	61	6	12	21	39	64	105	155	230	340	510
	870	54	5,4	10,5	19	35	58	94	140	210	310	460
	720	45	4,5	8,9	16	29,5	49	79	120	175	260	390
18	1750	97	10,5	20	38	63	105	175	270	360		
	1450	81	9	17	32	53	89	150	225	300		
	1160	64	7,2	13,5	25,5	43	72	120	185	245		
	970	54	6,1	11,5	21,5	36	60	100	155	205		
	870	48	5,5	10,5	19,5	32	54	92	140	185		
	720	40	4,6	8,6	16,5	27	46	77	120	155		
20	1750	88		16,5		54	89			330		
	1450	73		14		45	75			280		
	1160	58		11		36	61			230		
	970	49		9,3		31	51			195		
	870	44		8,5		27,5	46			175		
	720	36		7,1		23	39			145		
22,4	1750	78	7,6		26,5			130	195			
	1450	65	6,3		22			110	165			
	1160	52	5,1		18			89	130			
	970	43	4,3		15			75	110			
	870	39	3,9		13,5			68	100			
	720	32	3,2		11,5			57	84			

注1.　青地内の数値は冷却装置付となる場合が多いので、特に周囲温度20℃以上の場合は必ずP 24，25の定格熱容量をチェックして下さい。

注2.　＊印のものは連続運転の場合強制潤滑が必要です。

注3.　正確な減速比はP 28を参照下さい。

注4.　軸の許容ラジアル及びスラスト荷重はP 26　，P 27を参照下さい。

注5.　上表に高速軸回転数がない場合には、補間法により求めて下さい。

注6.　高速軸回転数Nが、720 rpm以下の場合の定格伝達容量P_Nは、次の式によって求めて下さい。

$$P_N = P_{720} \times \frac{N}{720}$$

注7.　1800 rpm以上の場合はお問合せ下さい。

注8.　上表の値は全て減速機の低速軸における定格値です。

定格伝達容量 kW

タイプ N&D	3段	平行軸

形式	MNA31 ▼ MNL31	MNA35 ▼ MNL35	MDA31 ▼ MDG31	MDA35 ▼ MDG35	MNA32 ▼ MNL32	MNA36 ▼ MNL36	MDA32 ▼ MDG32	MDA36 ▼ MDG36

公称減速比	高速軸回転数 rpm	低速軸回転数 rpm	減速機サイズ（含モータ付）									
			A	B	C	D	E	F	G	H	K	L
20	1750	88	10	21,5	40	68	95	155	265	320	500	750
	1450	73	8,4	18	32	57	79	130	225	275	420	630
	1160	58	6,7	14,5	27	46	64	105	180	225	340	510
	970	49	5,6	12	21,5	39	54	90	150	190	285	430
	870	44	5,1	11	20,5	35	49	81	135	170	260	390
	720	36	4,3	9,2	16	29,5	41	68	115	145	215	330
22,4	1750	78	9,8	19	32	53	90	150	235	320	360	680
	1450	65	8,2	15,5	26,5	45	76	130	195	275	300	570
	1160	52	6,6	12,5	21,5	36	61	105	160	225	250	460
	970	43	5,5	10,5	18	30	51	87	135	190	210	390
	870	39	5	9,6	16	27,5	46	79	120	170	190	350
	720	32	4,2	8	13,5	23	39	66	100	145	160	295
25	1750	70	8,8	17	29	54	76	135	210	295	400	610
	1450	58	7,4	14,5	24	45	64	115	175	245	340	520
	1160	46	6	11,5	19,5	37	52	92	140	200	270	420
	970	39	5	9,6	16,5	31	44	77	120	170	230	350
	870	35	4,5	8,7	15	27,5	39	70	110	150	205	320
	720	29	3,8	7,3	12,5	23	33	58	90	125	175	265
28	1750	63	7,8	15,5	28	43	73	115	190	260	360	540
	1450	52	6,5	13	23,5	36	61	95	160	220	300	450
	1160	41	5,3	10,5	19	29	49	76	130	175	245	370
	970	35	4,4	8,7	16	24	41	64	110	150	205	310
	870	31	4	7,9	14,5	22	37	58	98	135	185	280
	720	25,5	3,3	6,6	12	18,5	31	49	82	115	155	235
31,5	1750	56	7	14	25	43	65	100	170	220	325	480
	1450	46	5,9	11,5	21	36	54	84	140	185	275	410
	1160	37	4,7	9,4	17	29,5	44	68	115	150	220	330
	970	31	4	7,9	14	24,5	37	57	96	125	185	275
	870	27,5	3,6	7,1	12,5	22	33	51	86	115	170	250
	720	23	3	5,9	10,5	18,5	28	43	72	96	140	210
35,5	1750	49	6,3	12	20,5	34	59	97	155	210	290	450
	1450	41	5,3	10	17,5	28,5	50	82	130	175	240	380
	1160	33	4,3	8,2	14	23	40	66	105	140	195	300
	970	27,5	3,6	6,9	11,5	19,5	34	55	87	120	165	255
	870	24,5	3,2	6,2	10,5	17,5	30	50	79	110	150	230
	720	20,5	2,7	5,2	8,8	14,5	25,5	42	66	90	125	195
40	1750	44	5,6	11	20	35	52	88	135	185	255	400
	1450	36	4,7	9,3	17	29,5	44	74	115	155	215	330
	1160	29	3,8	7,4	13,5	24	35	60	91	125	175	270
	970	24,5	3,2	6,2	11,5	20	29,5	50	76	105	145	225
	870	22	2,85	5,6	10	18	26,5	45	69	96	130	205
	720	18	2,4	4,7	8,6	15	22,5	38	58	80	110	170
45	1750	39	5	9,9	18	28	47	72	120	170	235	350
	1450	32	4,2	8,2	15	23,5	40	60	100	140	200	295
	1160	26	3,4	6,6	12,5	19	32	49	81	115	160	240
	970	21,5	2,85	5,5	10,5	16	27	41	68	96	135	200
	870	19,5	2,55	5	9,3	14,5	24	37	61	87	120	180
	720	16	2,15	4,2	7,7	12	20,5	31	51	73	100	150
50	1750	35	4,4	8,9	16	28	41	69	110	150	210	310
	1450	29	3,7	7,4	13,5	23,5	35	58	91	125	175	265
	1160	23	3	6	11	19	28	47	74	100	140	210
	970	19,5	2,5	5	9,1	16	23,5	39	62	85	120	180
	870	17,5	2,25	4,5	8,2	14,5	21	36	56	77	110	160
	720	14,5	1,90	3,8	6,8	12	17,5	30	47	64	90	135

定格伝達容量 kW

タイプ N&D	3 段	平行軸

形式	MNA31 ▼ MNL31	MNA35 ▼ MNL35	MDA31 ▼ MDG31	MDA35 ▼ MDG35	MNA32 ▼ MNL32	MNA36 ▼ MNL36	MDA32 ▼ MDG32	MDA36 ▼ MDG36

公称減速比	高速軸回転数 rpm	低速軸回転数 rpm	減速機サイズ（含モータ付）									
			A	B	C	D	E	F	G	H	K	L
56	1750	31	4	7	13	22	38	63	96	135	190	285
	1450	26	3,4	5,8	11	18,5	31	53	80	115	160	240
	1160	20,5	2,7	4,7	8,8	15	25,5	43	65	93	130	195
	970	17,5	2,25	3,9	7,4	12,5	21,5	36	54	77	110	165
	870	15,5	2,05	3,5	6,7	11,5	19	32	49	70	98	145
	720	13	1,7	2,95	5,6	9,4	16	27	41	59	82	125
63	1750	28	3,5	6,3	13	22,5	33	58	88	120	170	250
	1450	23	2,95	5,2	10,9	18,5	28	49	73	100	140	210
	1160	18,5	2,4	4,2	8,8	15	22,5	39	59	82	115	170
	970	15,5	2	3,5	7,3	12,5	19	33	49	68	96	145
	870	14	1,8	3,2	6,6	11,5	17	29,5	45	62	86	130
	720	11,5	1,5	2,65	5,5	9,5	14,5	25	37	52	72	110
71	1750	24,5	2,95	5,6	11,5	17,5	30	47	76	110	150	220
	1450	20,5	2,45	4,7	9,6	14,5	25	39	64	92	125	185
	1160	16,5	2	3,8	7,7	12	20	32	51	74	100	150
	970	13,5	1,65	3,1	6,4	9,9	17	26,5	43	62	85	125
	870	12,5	1,5	2,85	5,8	8,9	15	24	39	56	76	115
	720	10	1,25	2,35	4,8	7,5	12,5	20	32	47	64	95
80	1750	22	2,6	5	9,4	15	26,5	45	69	96	140	200
	1450	18	2,15	4,2	7,9	12,5	22	38	58	80	115	170
	1160	14,5	1,75	3,3	6,3	10	18	30	47	64	93	135
	970	12	1,45	2,8	5,3	8,5	15	25	39	54	78	115
	870	11	1,3	2,5	4,8	7,7	13,5	23	35	49	70	105
	720	9	1,1	2,1	4	6,4	11,5	19	29,5	41	59	87
90	1750	19,5	2,05	4,1	8,3	14	22,5	41	54	87	120	180
	1450	16	1,7	3,4	7	11,5	19	34	46	73	100	150
	1160	13	1,4	2,75	5,6	9,4	15	27,5	37	59	82	120
	970	11	1,15	2,3	4,7	7,9	12,5	23	31	49	68	100
	870	9,7	1,05	2,1	4,2	7,1	11,5	21	27,5	44	62	91
	720	8	0,87	1,75	3,5	5,9	9,6	17,5	23	37	52	76
100	1750	17,5	1,8	4	6,5	12	21	33	49	71	110	165
	1450	14,5	1,5	3,3	5,4	10	17,5	27,5	41	60	93	135
	1160	11,5	1,2	2,7	4,4	8,1	14	22	33	48	75	110
	970	9,7	1	2,25	3,7	6,8	12	18,5	28	40	63	92
	870	8,7	0,91	2	3,3	6,1	10,5	17	25	36	56	83
	720	7,2	0,76	1,7	2,75	5	8,9	14	21	30	47	70

注1．青地内の数値は冷却装置付となる場合が多いので、特に周囲温度20℃以上の場合は必ずP24，25の定格熱容量をチェックして下さい。

注2．＊印のものは連続運転の場合強制潤滑が必要です。

注3．正確な減速比はP 28，29を参照下さい。

注4．軸の許容ラジアル及びスラスト荷重はP 26 ，P 27 を参照下さい。

注5．上表に高速軸回転数がない場合には、補間法により求めて下さい。

注6．高速軸回転数Nが、720 rpm以下の場合の定格伝達容量P_Nは、次の式によって求めて下さい。

$$P_N = P_{720} \times \frac{N}{720}$$

注7．1800 rpm以上の場合はお問合せ下さい。

注8．上表の値は全て減速機の低速軸における定格値です。

定格伝達容量 kW

タイプ N&D　4段　平行軸

形式								
	MDA41 ▼ MDG41	MDA45 ▼ MDG45	MNH41 ▼ MNL41	MNH45 ▼ MNL45	MDA42 ▼ MDG42	MDA46 ▼ MDG46	MNH42 ▼ MNL42	MNH46 ▼ MNL46

公称減速比	高速軸回転数 rpm	低速軸回転数 rpm	減速機サイズ（含モータ付）									
			A	B	C	D	E	F	G	H	K	L
80	1750	22	2,9	5,6		17,5					135	205
	1450	18	2,4	4,7		14,5					115	175
	1160	14,5	1,95	3,8		12					92	140
	970	12	1,6	3,2		9,9					77	115
	870	11	1,45	2,85		8,9					69	105
	720	9	1,2	2,4		7,4					58	88
90	1750	19,5	2,6	5	8,3	14,5	24		61		120	180
	1450	16	2,2	4,1	6,9	12	20,5		51		100	150
	1160	13	1,75	3,3	5,6	9,6	16,5		41		82	125
	970	11	1,45	2,8	4,7	8	13,5		35		69	105
	870	9,7	1,3	2,5	4,2	7,2	12,5		31		62	93
	720	8	1,1	2,1	3,5	6,1	10,5		26		52	78
100	1750	17,5	2,35	4,5	8,2	14,5	21	36	56	77	105	165
	1450	14,5	1,95	3,7	6,8	12	17,5	30	47	64	90	140
	1160	11,5	1,55	3	5,5	9,6	14,5	24	38	52	72	110
	970	9,7	1,3	2,5	4,6	8	12	20	31	43	61	94
	870	8,7	1,2	2,25	4,1	7,3	10,5	18	28,5	39	55	85
	720	7,2	0,99	2	3,5	6,1	9	15	23,5	33	46	71
112	1750	15,5	2,05	4	7,4	12,5	19,5	32	49	70	98	145
	1450	13	1,7	3,3	6,2	10,5	16	27	41	59	82	125
	1160	10,5	1,35	2,65	5	8,4	13	22	33	47	66	99
	970	8,7	1,15	2,25	4,1	7	11	18	27,5	40	55	82
	870	7,8	1,05	2	3,7	6,3	9,8	16,5	25	36	50	75
	720	6,4	0,86	1,7	3,1	5,3	8,2	14	21	30	42	63
125	1750	14	1,85	3,6	6,5	11,5	17,5	28,5	45	62	87	130
	1450	11,5	1,55	2,95	5,5	9,5	14,5	23,5	37	52	73	110
	1160	9,3	1,25	2,4	4,4	7,7	11,5	19	30	42	58	87
	970	7,8	1,05	2	3,7	6,4	9,7	16	25	35	49	73
	870	7	0,93	1,8	3,3	5,7	8,8	14,5	22,5	31	44	66
	720	5,8	0,78	1,5	2,75	4,8	7,3	12	19	26	37	55
140	1750	12,5	1,65	3,2	5,9	10	15,5	26	40	56	79	115
	1450	10,5	1,35	2,65	4,9	8,5	13	21,5	33	47	66	95
	1160	8,3	1,1	2,1	3,9	6,8	10,5	17,5	26,5	38	53	75
	970	6,9	0,91	1,75	3,3	5,7	8,8	14,5	22,5	32	44	64
	870	6,2	0,82	1,6	3	5,2	7,9	13	20	28,5	40	58
	720	5,1	0,68	1,35	2,45	4,3	6,7	11	17	24	34	48
160	1750	11	1,45	2,9	5,2	9,2	13,5	23	35	50	69	105
	1450	9,1	1,2	2,4	4,3	7,7	11,5	19,5	29	42	58	88
	1160	7,3	0,96	1,9	3,5	6,2	9,2	15,5	23,5	34	47	70
	970	6,1	0,8	1,6	2,9	5,2	7,7	13	20	28	39	59
	870	5,4	0,72	1,45	2,6	4,7	6,9	11,5	17,5	25,5	35	53
	720	4,5	0,6	1,2	2,2	3,9	5,8	9,8	15	21	29,5	44
180	1750	9,7	1,3	2,55	4,6	8,1	12,5	21	32	44	63	91
	1450	8,1	1,1	2,1	3,9	6,7	10,5	17,5	26,5	37	53	77
	1160	6,4	0,87	1,7	3,1	5,4	8,4	14	21,5	29,5	42	62
	970	5,4	0,73	1,4	2,6	4,5	7	12	18	24,5	36	52
	870	4,8	0,65	1,25	2,3	4,1	6,3	10,5	16	22,5	32	47
	720	4	0,55	1,05	1,95	3,4	5,3	8,9	13,5	18,5	26,5	39
200	1750	8,8	1,15	2,3	4,2	7,3	11	18	29	40	56	83
	1450	7,3	0,96	1,9	3,5	6,1	9	15	24	34	47	70
	1160	5,8	0,77	1,55	2,8	4,9	7,3	12	19,5	27	38	56
	970	4,9	0,64	1,3	2,35	4,1	6,1	10	16	22,5	31	47
	870	4,4	0,57	1,15	2,1	3,7	5,5	9,2	14,5	20	28	42
	720	3,6	0,48	0,96	1,75	3,1	4,6	7,7	12	17	23,5	36

定格伝達容量 kW

タイプ N&D	4　段	平行軸

形式	MDA41 ▼ MDG41	MDA45 ▼ MDG45	MNH41 ▼ MNL41	MNH45 ▼ MNL45	MDA42 ▼ MDG42	MDA46 ▼ MDG46	MNH42 ▼ MNL42	MNH46 ▼ MNL46

公称減速比	高速軸回転数 rpm	低速軸回転数 rpm	減速機サイズ(含モータ付)									
			A	B	C	D	E	F	G	H	K	L
224	1750	7,8	1	1,8	3,7	6,6	9,9	16,5	25	36	49	73
	1450	6,5	0,83	1,5	3,1	5,5	8,2	14	21	30	41	61
	1160	5,2	0,67	1,2	2,45	4,4	6,6	11	17	24,5	33	49
	970	4,3	0,56	1	2,05	3,7	5,5	9,3	14	20,5	28	41
	870	3,9	0,5	0,9	1,85	3,3	5	8,4	12,5	18,5	25	37
	720	3,2	0,42	0,75	1,55	2,8	4,2	7	10,5	15,5	21	31
250	1750	7	0,91	1,6	3,2	5,9	8,8	15	23	32	45	67
	1450	5,8	0,77	1,35	2,7	4,9	7,3	12,5	19	26,5	38	56
	1160	4,6	0,61	1,05	2,15	3,9	5,9	9,9	15,5	21	30	45
	970	3,9	0,51	0,89	1,8	3,3	4,9	8,3	13	17,5	25,5	37
	870	3,5	0,46	0,8	1,65	2,95	4,4	7,5	11,5	16	23	34
	720	2,9	0,38	0,67	1,35	2,45	3,7	6,2	9,6	13,5	19	28
280	1750	6,3	0,8	1,4	2,95	5,2	7,8	13,5	20	28,5	40	59
	1450	5,2	0,67	1,15	2,45	4,3	6,5	11,5	16,5	24	33	49
	1160	4,1	0,54	0,93	1,95	3,5	5,2	9,1	13,5	19,5	26,5	40
	970	3,5	0,45	0,78	1,65	2,9	4,4	7,6	11	16	22	33
	870	3,1	0,4	0,7	1,5	2,6	3,9	6,9	10	14,5	20	30
	720	2,55	0,34	0,59	1,25	2,2	3,3	5,7	8,4	12	17	25
315	1750	5,6	0,66	1,25	2,6	4,1	6,9	12	18	25	36	54
	1450	4,6	0,55	1,05	2,15	3,4	5,8	10	15	21	30	45
	1160	3,7	0,44	0,85	1,75	2,75	4,6	8	12	17	24,5	36
	970	3,1	0,37	0,71	1,45	2,3	3,9	6,7	10	14	20,5	30
	870	2,75	0,33	0,64	1,3	2,05	3,5	6,1	9,1	12,5	18,5	27
	720	2,3	0,28	0,54	1,1	1,7	2,9	5,1	7,7	10,5	15,5	22,5
355	1750	4,9	0,58	1,1	2,1	4,2	5,9	10,5	16	22,5	31	47
	1450	4,1	0,49	0,93	1,75	3,5	4,9	9	13,5	19	26	39
	1160	3,3	0,39	0,75	1,4	2,8	3,9	7,2	10,5	15,5	21	31
	970	2,75	0,32	0,62	1,2	2,35	3,3	6	9	12,5	17,5	26
	870	2,45	0,29	0,56	1,05	2,1	2,95	5,4	8,1	11,5	16	23,5
	720	2,05	0,245	0,47	0,88	1,75	2,45	4,5	6,8	9,6	13	19,5
400	1750	4,4	0,46	1	1,85	3,2	5,5	9,5	14	20	28,5	42
	1450	3,6	0,39	0,85	1,6	2,7	4,6	7,9	11,5	17	24	35
	1160	2,9	0,31	0,68	1,25	2,15	3,7	6,4	9,5	13,5	19	28,5
	970	2,45	0,26	0,57	1,05	1,8	3,1	5,3	7,8	11,5	16	23,5
	870	2,2	0,235	0,51	0,93	1,65	2,75	4,8	7	10	14,5	21,5
	720	1,8	0,195	0,43	0,78	1,35	2,3	4	5,9	8,5	12	18
450	1750	3,9	0,41	0,89	1,45	2,8	4,6	7,7	12,5	17,5		
	1450	3,2	0,34	0,74	1,2	2,35	3,9	6,4	10,5	14,5		
	1160	2,6	0,27	0,6	0,98	1,85	3,1	5,1	8,5	12		
	970	2,15	0,225	0,5	0,82	1,55	2,6	4,3	7,1	9,9		
	870	1,95	0,205	0,45	0,73	1,4	2,35	3,8	6,4	8,8		
	720	1,6	0,17	0,37	0,61	1,15	1,95	3,2	5,3	7,4		
500	1750	3,5		0,73	1,3	2,6	4,1	7	9,9	16		
	1450	2,9		0,61	1,05	2,15	3,4	5,8	8,3	13,5		
	1160	2,35		0,49	0,86	1,75	2,75	4,7	6,7	10,5		
	970	1,95		0,41	0,72	1,45	2,3	3,9	5,6	9		
	870	1,75		0,37	0,65	1,3	2,05	3,5	5	8		
	720	1,45		0,31	0,54	1,1	1,7	2,95	4,2	6,7		

注1.　*印のものは連続運転の場合強制潤滑が必要です。
注2.　正確な減速比はP 29 を参照下さい。
注3.　軸の許容ラジアル及びスラスト荷重はP 26 , P 27 を参照下さい。
注4.　上表に高速軸回転数がない場合には、補間法により求めて下さい。
注5.　高速軸回転数Nが、720rpm以下の場合の定格伝達容量P_Nは、次の式によって求めて下さい。　$P_N = P_{720} \times \frac{N}{720}$
注6.　1800rpm以上の場合はお問合せ下さい。
注7.　上表の値は全て減速機の低速軸における定格値です。

定格熱容量 kw

タイプ N&D　2 段　平行軸

形式	MNA21 ▼ MNL21	MNA25 ▼ MNL25	MDA21 ▼ MDG21	MDA25 ▼ MDG25	MNA22 ▼ MNL22	MNA26 ▼ MNL26	MDA22 ▼ MDG22	MDA26 ▼ MDG26

	減速機サイズ（含モータ付）	A	B	C		D		E		F		G			H			K		L	
	n_1 ＼ i_N	5〜22,4	5〜20	5〜16	18〜22,4	5〜16	18〜20	5〜16	18〜20	5〜16	18〜22,4	5〜10	11,2〜16	18〜22,4	8〜11,2	12,5〜18	20	8〜10	12,5〜14	8〜10	12,5〜14
横形 MNA21▼MNL21 MNA25▼MNL25 MDA21▼MDG21 MDA25▼MDG25	1750	28	46	73	61	99	88	125	110	160	155	160	195	185	235	285	280	280	360	250	425
						215	*200*	*265*	*245*	*320*	*310*	*480*	*510*	*500*	*510*	*560*	*560*	*730*	*840*	*890*	*950*
	1450	27	44	70	58	99	84	125	105	165	145	205	210	190	270	285	265	325	360	360	340
						200	*185*	*240*	*225*	*305*	*285*	*480*	*480*	*460*	*510*	*530*	*510*	*730*	*770*	*810*	*920*
	1160	25	40	64	52	92	77	120	99	165	135	235	215	185	285	270	240	360	340	440	440
						170	*160*	*215*	*195*	*280*	*250*	*460*	*440*	*440*	*490*	*470*	*440*	*700*	*680*	*820*	*830*
	970	24	38	60	50	90	73	115	95	160	130	235	210	175	285	255	230	360	330	450	430
						160	*145*	*200*	*180*	*255*	*230*	*430*	*400*	*370*	*450*	*430*	*400*	*650*	*620*	*790*	*760*
	870	23	36	57	47	84	71	110	88	150	120	235	200	170	280	250	210	350	310	450	400
						150	*135*	*185*	*165*	*240*	*210*	*410*	*380*	*350*	*430*	*400*	*370*	*500*	*580*	*750*	*710*
	720	22	34	53	45	81	67	105	85	145	115	220	190	160	265	230	200	330	295	430	380
						135	*120*	*170*	*150*	*220*	*195*	*370*	*340*	*310*	*390*	*360*	*330*	*560*	*520*	*690*	*640*
立形 MNA22▼MNL22 MNA26▼MNL26 MDA22▼MDG22 MDA26▼MDG26	1750	22	36	73	61	93	91	115	115	140	160	100	195	215	100	200	230	200	230	140	165
	1450	22	36	66	57	95	88	115	110	150	150	160	210	210	155	220	230	225	265	200	285
	1160	22	35	64	53	88	81	115	105	155	140	160	215	200	215	290	215	250	280	255	340
	970	22	34	59	49	88	77	110	95	150	130	215	210	185	230	230	210	270	280	310	340
	870	21	33	56	47	82	72	105	92	145	125	215	200	180	230	220	200	280	270	340	340
	720	20	32	53	45	77	67	100	88	140	90	210	190	170	230	210	190	280	265	340	330

注1.　n_1：高速軸回転数（r.p.m）
注2.　i_N：公称減速比
注3.　イタリック数値は空冷装置（ファン）付の場合です。
注4.　数値は連続運転（3 hr/日以上）で周囲温度（t℃）10＜t＜30℃として適用可能なものであります。
　　　この範囲外の場合はP 12の温度補正係数 を御参照下さい。
注5.　上表に高速軸回転数がない場合には、補間法により求めて下さい。
注6.　4段以上の場合は、熱定格を原則として考慮する必要はありません。

定格熱容量 kw

タイプ N&D　3段　平行軸

形式	MNA31 ▼ MNL31	MNA35 ▼ MNL35	MDA31 ▼ MDG31	MDA35 ▼ MDG35	MNA32 ▼ MNL32	MNA36 ▼ MNL36	MDA32 ▼ MDG32	MDA36 ▼ MDG36

		減速機サイズ（含モータ付）																			
		A	B	C		D		E		F			G			H		K		L	
	n_1 \ i_N	20～100	20～100	20～56	63～100	20～56	63～100	20～56	63～100	20～31,5	35,5～71	80～100	20～25	28～63	71～100	20～71	80～100	20～63	71～100	20～63	71～100
横形 MNA31▼MNL31 MNA35▼MNL35 MDA31▼MDG31 MDA35▼MDG35	1750	19	31	43	34	64	56	88	73	115	115	99	160	170	150	195	170	240	215	280	285
																295	*265*	*420*	*390*	*510*	*490*
	1450	17	31	40	32	61	49	84	69	110	105	92	160	160	140	180	160	235	200	300	265
																270	*240*	*320*	*350*	*480*	*440*
	1160	16	25	36	29	55	45	77	61	105	95	81	155	145	120	160	140	215	175	280	235
																240	*205*	*350*	*300*	*430*	*380*
	970	15	24	34	28	51	44	72	58	99	88	77	145	130	115	150	130	200	165	265	215
																215	*185*	*320*	*270*	*400*	*340*
	870	14	22	32	27	48	41	67	55	95	84	72	140	125	105	140	120	185	155	250	200
																205	*175*	*295*	*255*	*380*	*320*
	720	14	21	30	25	45	40	63	51	88	77	68	130	115	99	130	115	170	145	230	190
																185	*160*	*270*	*230*	*340*	*290*
横形 MNA32▼MNL32 MNA36▼MNL36 MDA32▼MDG32 MDA36▼MDG36	1750	16	25	36	31	51	45	61	58	105	95	84	135	135	120	135	130	140	165	95	205
	1450	16	25	34	29	50	45	63	56	105	92	81	140	130	115	140	130	165	160	155	200
	1160	14	22	32	28	48	41	62	53	105	84	73	140	125	110	130	120	170	150	210	195
	970	14	22	31	26	46	39	60	51	95	81	71	135	115	105	130	115	165	145	210	185
	870	14	21	30	25	44	38	58	49	92	77	68	130	115	99	120	110	160	140	205	175
	720	13	20	28	25	42	36	56	47	88	73	64	125	105	95	115	105	150	130	195	170

注1.　n_1：高速軸回転数（r.p.m）
注2.　i_N：公称減速比
注3.　イタリック数値は空冷装置（ファン）付の場合です。
注4.　数値は連続運転（3 hr/日以上）で周囲温度（t℃）10<t<30℃として適用可能なものであります。
　　　この範囲外の場合はP 12の温度補正係数を御参照下さい。
注5.　上表に高速軸回転数がない場合には、補間法により求めて下さい。
注6.　4段以上の場合は、熱定格を原則として考慮する必要はありません。

許容ラジアル荷重 kgf

タイプ N&D	高速軸	平行軸

2 段

形式: MNA21 ▼ MNL21 | MDA21 ▼ MDG21 | MNA22 ▼ MNL22 | MDA22 ▼ MDG22

	減速機サイズ																			
	A		B		C		D		E		F		G		H		K		L	
n_1 \ i_N	5～8	9～22,4	5～5,6	6,3～20	5～5,6	6,3～22,4	5～5,6	6,3～20	5～6,3	7,1～20	5	5,6～22,4	5～6,3	7,1～22,4	8～14	16～20	8～12,5	16	8～12,5	16
1750	100	330	40	220	390	580	80	1100	210	590	570	1050	100	1200	1450	1950	2300	3200	2550	3300
1450	90	320	80	270	510	630	90	1300	240	680	720	1150	100	1400	1550	2100	2400	3100	2650	3500
1160	60	310	170	260	640	770	1100	1300	350	850	1050	1550	100	1850	1700	2400	2650	2850	2900	3700
970	60	290	210	250	710	780	1200	1400	480	960	1250	1700	120	2100	1800	2550	2800	2700	3100	3600
870	60	290	280	240	760	780	1300	1400	590	1050	1350	1950	150	2350	1900	2750	3000	2600	3200	3500
720	60	280	330	230	730	780	1400	1400	680	1150	1650	2100	570	2600	2000	2950	3200	2500	3400	3400

3 段

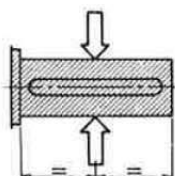
形式: MNA31 ▼ MNL31 | MDA31 ▼ MDG31 | MNA32 ▼ MNL32 | MDA32 ▼ MDG32

n_1 \ i_N	20～100		20～100		20	22,4～100	20	22,4～100	20～22,4	25～100	20～100		20～22,4	25～100	20～100		20～28	31,5～100	20	22,4～100
1750	170		280		130	350	220	450	510	630	1050		1450	1750	1750		2100	2750	1750	2750
1450	170		280		120	340	290	440	570	690	1000		1900	2000	1650		2250	2950	2000	3000
1160	170		280		100	330	410	430	680	770	960		1900	2000	1500		2600	3300	2500	3500
970	170		280		90	320	430	430	750	810	930		1900	2000	1450		2800	3500	2800	3800
870	170		280		80	310	420	420	820	850	910		1900	2000	1350		3100	3500	3100	4100
720	170		280		70	300	400	420	880	900	880		1900	2000	1300		3300	3500	3400	4300

4 段

形式: MDA41 ▼ MDG41 | MNH41 ▼ MNL41 | MDA42 ▼ MDG42 | MNH42 ▼ MNL42

n_1 \ i_N	80～180	200～450	80～335	400～500	90～100	112～500	80～112	125～500	90～500		100	112～500	90	100～500	100	112～500	80	90～400	80～125	140～400
1750	120	130	160	180	60	110	110	210	500		230	320	630	700	260	440	950	1050	1650	750
1450	120	130	160	180	60	110	110	210	500		230	320	630	740	260	440	950	1100	1650	750
1160	120	130	160	180	60	110	110	210	500		230	320	630	780	260	440	950	1200	1650	750
970	120	130	160	180	60	110	110	210	500		230	320	630	780	260	440	950	1200	1650	750
870	120	130	160	180	60	110	110	210	500		230	320	630	780	260	440	950	1200	1650	750
720	120	130	160	180	60	110	110	210	500		230	320	630	780	260	440	950	1200	1650	750

注1.　n_1 ：高速軸回転数（r.p.m）
注2.　i_N ：公称減速比
注3.　数値はラジアル荷重が軸の中央にかかるものとします。軸中央にない場合はお問せ下さい。

許容ラジアル・スラスト荷重 kgf

タイプ N&D	低速軸	平行軸

2段，3段，4段

ラジアル荷重

	n_2	減速機サイズ（含モータ付） A	B	C	D	E	F	G	H	K	L
標準軸受機種	250	1350	2100	2500	3300	4300	3600	5400	5400	2350	5600
	160	1600	2450	3000	3900	5100	4500	6600	6700	4500	8300
	100	1600	2850	3600	4700	6000	5600	7000	8300	6500	11500
	63	1600	2850	4000	5000	6000	6000	7000	8300	6500	11500
	40	1600	2850	4000	5000	6000	6000	7000	8300	9600	15500
	≦ 25	1600	2850	4000	5000	6000	6000	7000	8300	13500	20500
準標準軸受機種	250	1500	2750	3600	4300	6000	4900	5800	6200	6000	9700
	160	1600	2750	4000	5000	6000	6300	7700	8300	8400	13000
	100	1600	2850	4000	5000	6000	8000	9900	11000	11000	16500
	63	1600	2850	4000	5000	6000	8900	11000	12000	11500	17500
	40	1600	2850	4000	5000	6000	10500	13500	15000	15000	22000
	≦ 25	1600	2850	4000	5000	6000	10500	14000	16000	19500	24500

スラスト荷重

	n_2	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L
標準軸受機種	250	1100	1650	1850	2250	2900	3300	4300	5300	260	1700
	160	1350	1900	2300	2900	3700	4000	5000	6200	1150	2900
	100	1500	1900	2400	3000	3800	4000	5000	6200	2250	4300
	63	1500	1900	2400	3000	3800	4000	5000	6200	2100	4300
	40	1500	1900	2400	3000	3800	4000	5000	6200	3500	6800
	≦ 25	1500	1900	2400	3000	3800	4000	5000	6200	5100	8400
準標準軸受機種	250	1500	1900	2400	3000	3800	2200	2500	3200	3100	5400
	160	1500	1900	2400	3000	3800	3000	3500	4300	4500	7800
	100	1500	1900	2400	3000	3800	3800	4600	5600	6100	9400
	63	1500	1900	2400	3000	3800	4000	5000	6200	6500	10000
	40	1500	1900	2400	3000	3800	4000	5000	6200	8600	10000
	≦ 25	1500	1900	2400	3000	3800	4000	5000	6200	8600	10000

注1.　n_2：低速軸回転数（r.p.m）

注2.　数値はラジアル荷重が軸の中央にかかるものとします。
軸中央にない場合はお問合せ下さい。

タイプ N&D | 正確な減速比iex及びGD^2 | 平行軸

2 段

i_N	減速機サイズ（含モータ付）									
	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L
5	5,048 0,0132	5,048 0,0320	5,000 0,116	5,000 0,252	4,910 0,480	5,052 1,000	5,000 2,36			
5,6	5,666 0,0092	5,666 0,0380	5,666 0,080	5,636 0,296	5,591 0,480	5,636 0,760	5,587 2,16			
6,3	6,222 0,0120	6,235 0,0360	6,286 0,104	6,400 0,284	6,353 0,380	6,376 0,880	6,236 1,84			
7,1	7,151 0,0084	7,150 0,0276	7,083 0,072	7,045 0,220	6,974 0,292	7,118 0,600	7,167 1,96			
8	7,933 0,0072	7,868 0,0264	7,795 0,064	8,000 0,216	7,988 0,392	7,857 0,800	8,000 1,72	8,003 2,52	8,000 5,20	7,867 1,0
9	8,815 0,0076	8,813 0,0212	8,905 0,068	8,857 0,164	9,077 0,332	8,984 0,520	8,698 1,12	8,933 2,16		
10	9,778 0,0068	9,699 0,0204	9,798 0,060	10,057 0,160	10,000 0,320	10,200 0,440	9,904 0,96	9,982 2,24	10,105 3,20	9,833 6,4
11,2	11,176 0,0072	11,283 0,0240	11,333 0,064	11,316 0,196	11,346 0,244	11,071 0,480	11,158 1,00	11,143 1,96		
12,5	12,397 0,0064	12,297 0,0152	12,471 0,056	12,800 0,120	12,500 0,240	12,571 0,440	12,706 0,88	12,460 1,32	12,750 2,36	12,263 4,8
14	13,806 0,0048	13,909 0,0184	14,050 0,038	14,226 0,152	14,264 0,184	13,890 0,480	13,947 0,96	14,188 1,12		
16	15,505 0,0064	15,763 0,0180	15,811 0,052	15,540 0,144	15,714 0,180	15,771 0,400	15,882 0,84	15,541 1,20	15,714 1,84	15,733 3,6
18	17,504 0,0044	17,634 0,0140	17,882 0,036	18,105 0,112	18,154 0,136	17,782 0,252	18,154 0,56	17,698 1,00		
20		19,985 0,0136		19,778 0,112	20,000 0,136			20,272 0,72		
22,4	21,892 0,0044		22,672 0,0352			22,308 0,240	22,692 0,56			

3 段

i_N	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L
20	19,930 0,00340	19,399 0,0124	19,597 0,0232	20,114 0,0680	20,000 0,156	19,714 0,272	19,638 0.600	19,611 0,880	20,211 1,360	19,667 2,80
22,4	22,269 0,00292	22,294 0,0088	22,667 0,0240	22,632 0,0760	22,692 0,140	22,143 0,212	22,316 0.480	21,929 0,680	22,545 1,120	21,971 2,76
25	24,702 0,00276	24,729 0,0076	24,941 0,0220	25,600 0,0560	25,000 0,136	25,143 0,192	25,412 0.440	24,971 0,600	25,500 1,160	24,526 2,40
28	28,123 0,00216	27,482 0,0080	28,101 0,0176	28,559 0,0520	28,528 0,124	27,779 0,200	27,895 0.360	28,377 0,520	28,479 0,840	28,189 2,40
31,5	31,196 0,00212	30,484 0,0068	31,848 0,0160	32,305 0,0400	32,147 0,088	31,543 0,184	31,765 0.332	31,083 0,520	31,429 1,000	31,467 2,12
35,5	34,877 0,00244	34,843 0,0072	35,333 0,0132	35,903 0,0440	35,373 0,076	35,619 0,116	35,068 0.260	35,678 0,480	35,932 0,720	34,207 1,44
40	39,111 0,00160	38,649 0,0064	39,810 0,0112	39,822 0,0300	40,414 0,080	39,193 0,104	39,933 0.252	40,544 0,400	40,800 0,640	38,952 1,24
45	44,046 0,00184	43,578 0,0068	44,159 0,0096	44,257 0,0332	44,469 0,072	44,687 0,116	45,385 0.280	44,667 0,400	44,286 0,640	43,888 1,32
50	50,339 0,00180	48,338 0,0060	50,046 0,0088	50,489 0,0272	51,436 0,076	50,382 0,096	50,000 0.272	50,680 0,320	50,286 0,600	49,976 1,16
56	55,222 0,00144	55,421 0,0064	56,202 0,0092	56,328 0,0296	56,597 0,068	55,438 0,084	57,055 0.216	55,833 0,300	55,558 0,600	54,860 1,20
63	63,111 0,00140	61,719 0,0044	62,349 0,0064	64,013 0,0204	63,767 0,048	60,559 0,084	62,857 0.212	63,711 0,244	63,086 0,560	62,471 1,12
71	70,014 0,00144	69,315 0,0060	70,662 0,0060	71,415 0,0220	71,757 0,064	69,549 0,084	72,615 0.164	70,191 0,236	71,128 0,380	71,405 0,80

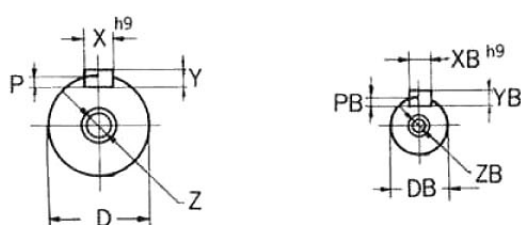
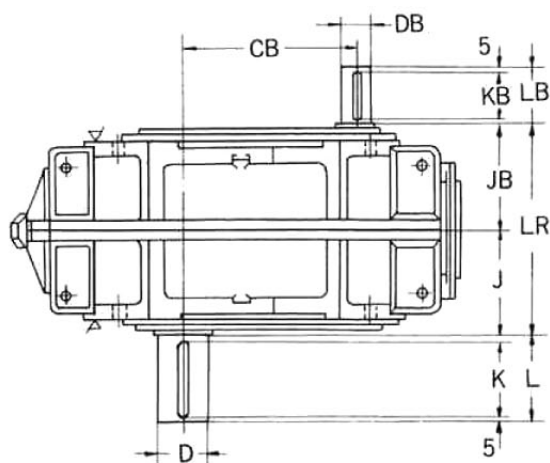
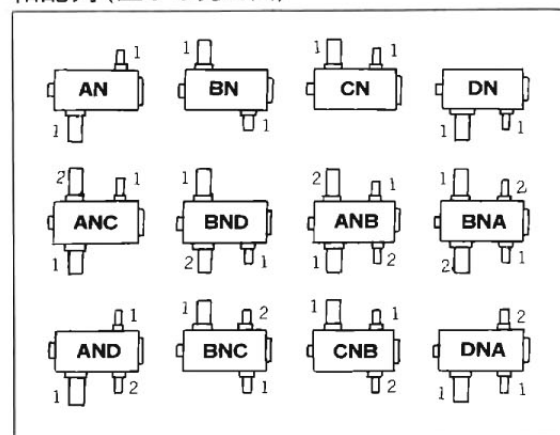
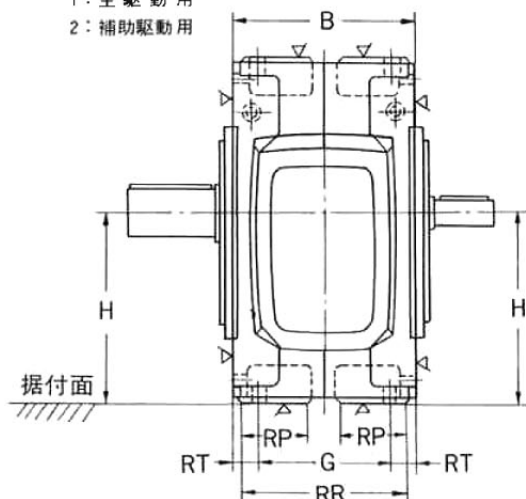
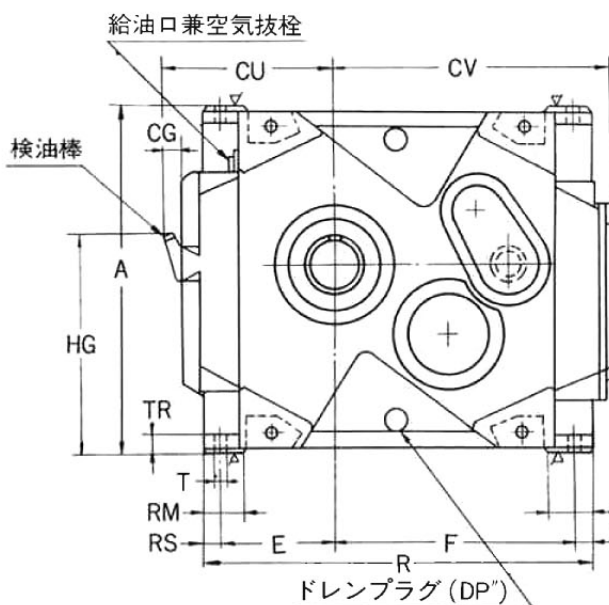
3 段

i_N	減速機サイズ（含モータ付）									
	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L
80	80,016 0,0014	78,251 0,004	79,353 0,006	78,012 0,022	81,158 0,044	79,496 0,06	80,000 0,160	81,087 0,192	77,698 0,36	78,667 0,72
90	87,567 0,0014	88,684 0,004	89,933 0,006	90,544 0,020	89,412 0,044	86,839 0,056	90,769 0,164	89,333 0,184	89,233 0,36	89,256 0,76
100	100,076 0,0014	97,869 0,004	100,608 0,006	98,908 0,020	102,897 0,044	99,731 0,06	100,000 0,160	101,143 0,192	97,476 0,34	98,333 0,68

4 段

i_N	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L
80	77,96 0,00084	77,01 0,00284		81,91 0,0164					78,86 0,440	77,22 0,680
90	86,49 0,00084	88,00 0,00296	90,35 0,00440	88,51 0,0192	88,94 0,0400		90,76 0,152		88,58 0,440	87,94 0,640
100	96,71 0,00088	97,63 0,00280	100,6 0,00340	101,0 0,0136	102,0 0,0320	100,8 0,0520	100,0 0,152	101,4 0,160	100,6 0,360	96,53 0,640
112	110,5 0,00088	110,1 0,00284	111,6 0,00320	116,0 0,0104	112,2 0,0312	110,9 0,0480	114,1 0,136	111,7 0,156	111,1 0,372	109,9 0,600
125	122,1 0,00080	123,3 0,00212	126,4 0,00312	128,0 0,0132	125,7 0,0244	127,2 0,0372	125,7 0,136	127,4 0,140	125,7 0,272	125,6 0,520
140	139,6 0,00080	139,0 0,00216	140,9 0,00236	143,0 0,0096	138,4 0,0236	139,9 0,0360	141,7 0,096	140,4 0,140	138,9 0,276	142,8 0,440
160	158,1 0,00052	154,2 0,00204	159,7 0,00232	158,7 0,0084	160,0 0,0240	156,7 0,0292	161,6 0,088	158,2 0,100	157,7 0,264	156,1 0,372
180	175,0 0,00076	174,3 0,00164	180,0 0,00256	181,3 0,0088	176,1 0,0232	172,5 0,0276	178,1 0,088	180,5 0,092	174,6 0,212	178,5 0,320
200	199,6 0,00048	193,4 0,00160	198,9 0,00204	201,2 0,0076	202,8 0,0236	200,7 0,0320	196,0 0,076	198,7 0,080	198,3 0,200	196,3 0,272
224	228,1 0,00048	221,1 0,00204	227,3 0,00196	224,0 0,0054	223,2 0,0224	219,2 0,0312	226,4 0,072	218,9 0,040	223,6 0,184	224,4 0,240
250	250,3 0,00048	249,6 0,00192	257,6 0,00196	251,6 0,0072	252,5 0,0212	247,3 0,0252	249,4 0,072	252,8 0,076	244,2 0,184	247,2 0,236
280	286,0 0,00048	285,3 0,00184	285,0 0,00156	284,0 0,0052	283,0 0,0172	270,2 0,0252	287,0 0,068	278,6 0,076	280,5 0,184	280,5 0,240
315	317,4 0,00048	312,2 0,00184	323,0 0,00152	316,9 0,0056	320,1 0,0204	306,2 0,0240	316,2 0,068	320,5 0,072	306,4 0,180	309,0 0,236
355	362,6 0,00048	356,8 0,00180	362,8 0,00156	355,3 0,0052	352,7 0,0160	342,5 0,0196	357,7 0,052	353,1 0,072	356,9 0,140	357,0 0,180
400	397,0 0,00048	391,5 0,00144	411,1 0,00152	401,7 0,0052	405,8 0,0160	388,2 0,0192	411,6 0,048	399,4 0,052	389,9 0,140	393,3 0,180
450	453,6 0,00048	447,4 0,00144	459,9 0,00156	438,8 0,0052	446,7 0,0160	445,8 0,0192	453,4 0,048	459,6 0,048		
500		507,0 0,00144	521,2 0,00152	502,5 0,0052	506,7 0,0156	487,0 0,0192	514,4 0,048	506,4 0,048		

i_N：公称減速比

2段　平行軸　横形

1：主駆動用
2：補助駆動用

単位 mm

形式	A	B	CB	CG	CU	CV	E	F	G	H	HG	J JB	LR	R	RM	RP	RR	RS	RT
MNA21	350	190	165	42	203	298	115	255	140	200	270.5	120	240	410	60	70	174	20	25
MNB21	440	224	204	42	232	358	135	305	160	250	320.5	140	280	490	65	85	208	25	32
MNC21	525	250	255	42	268	428	165	370	180	300	370.5	155	310	585	75	94	232	25	35
MND21	620	300	302	42	314	497	195	425	220	355	425.5	185	370	690	85	114	280	35	40
MNE21	690	360	363	42	353	585	230	510	280	375	445.5	215	430	810	95	142.5	340	35	40
MNF21	825	424	411	42	405	647	275	565	330	450	520.5	250	500	920	105	160	390	40	47
MNG21	985	500	476	42	460	739	320	650	390	560	630.5	290	580	1060	120	202.5	470	45	55

形式	T	TR	低速軸							高速軸							DP"	重量 kg	油量 ℓ
			D	L	K	X	Y	P	Z	DB	LB	KB	XB	YB	PB	ZB			
MNA21	14	22	50_{k6}	110	100	14	9	5.5	M16	30_{k6}	80	70	8	7	4.0	M10	3/8	85	6
MNB21	18	25	65_{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	35_{k6}	80	70	10	8	5.0	M12	3/8	145	10
MNC21	22	30	75_{m6}	140	130	20	12	7.5	M20	40_{k6}	110	100	12	8	5.0	M16	1/2	255	13
MND21	26	32	90_{m6}	170	160	25	14	9.0	M24	50_{k6}	110	100	14	9	5.5	M16	3/4	370	18
MNE21	28	35	100_{m6}	210	200	28	16	10.0	M24	60_{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	3/4	550	26
MNF21	33	40	120_{m6}	210	200	32	18	11.0	M24	65_{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	1	800	40
MNG21	35	50	140_{m6}	250	240	36	20	12.0	M30	75_{m6}	140	130	20	12	7.5	M20	1	1150	82

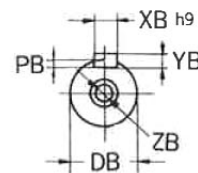
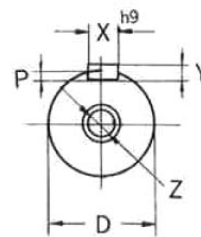
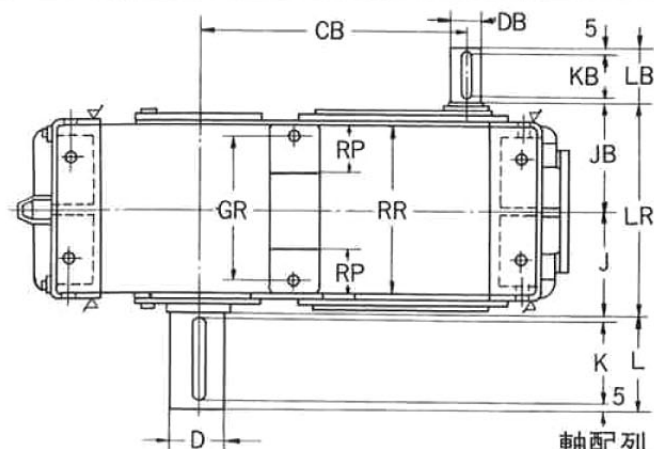
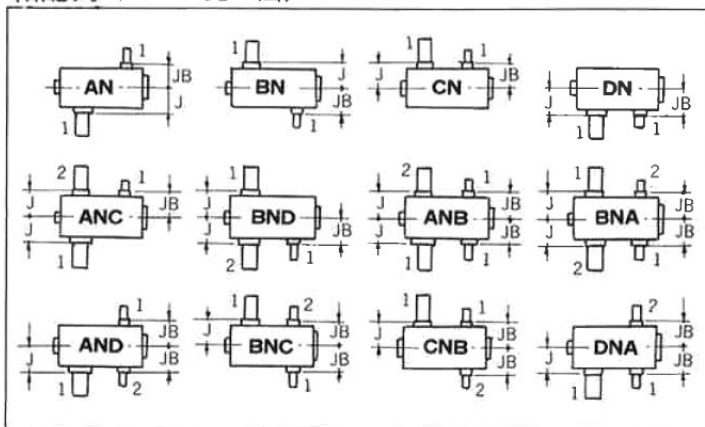
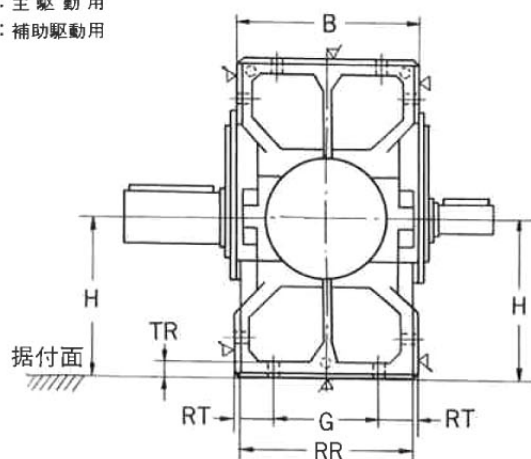
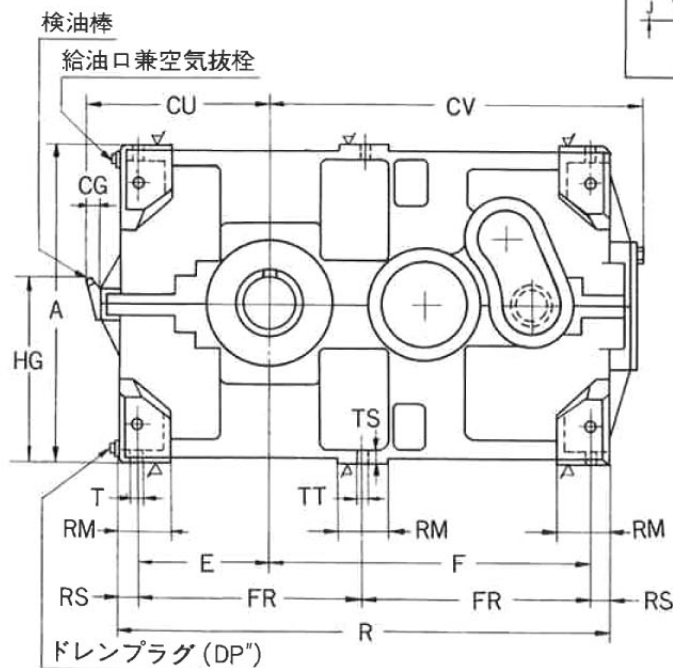
(注) 1．高、低速軸とも、キーおよびキー溝はJIS B 1301－1972(ISO)「沈みキーおよびキー溝」平行キー(精級)に準拠する。
2．油量は入力回転数、減速比により異なります。 3．本図にない寸法については、P74、75の補足寸法図を参照下さい。
4．補助駆動用高速軸の寸法は、P76を参照下さい。

2段 | 平行軸 | 横形

軸配列（上から見た図）

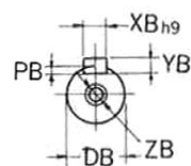
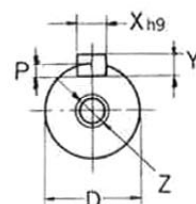
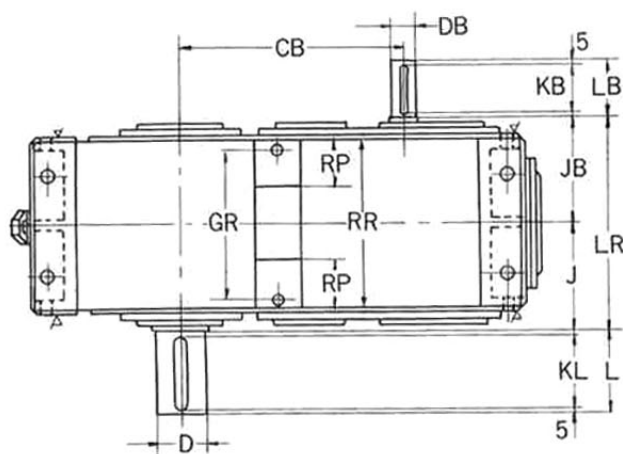
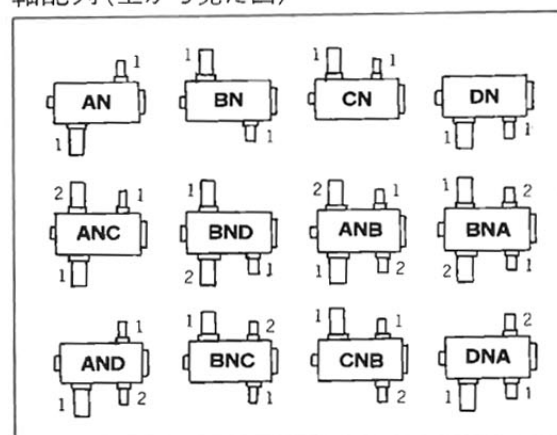
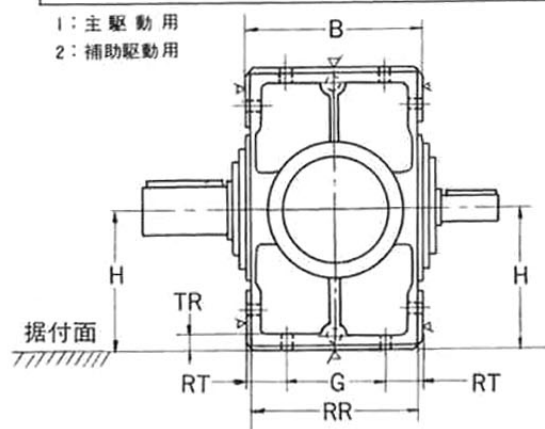
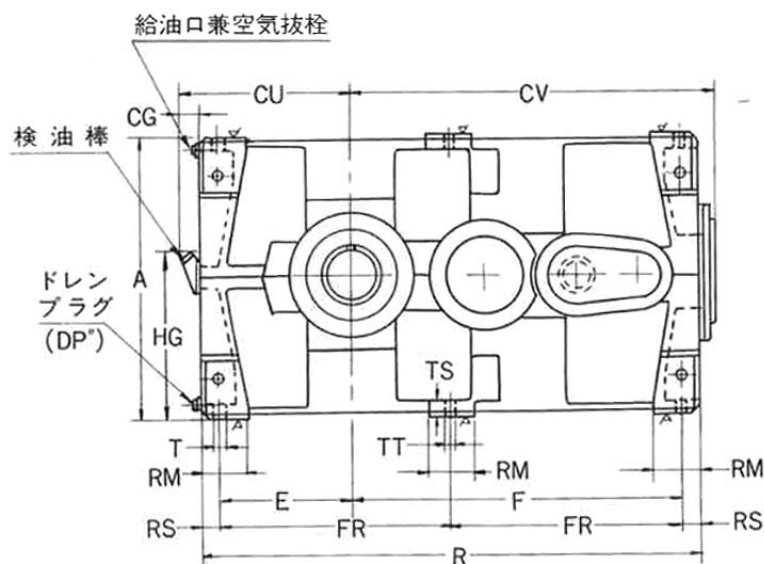
AN　BN　CN　DN
ANC　BND　ANB　BNA
AND　BNC　CNB　DNA

1：主駆動用
2：補助駆動用

単価　mm

形式	A	B	CB	CG	CU	CV	E	F	FR	G	GR	H	HG	J	JB	LR	R	RM	RP	RR	RS	RT
MNH21	900	500	695	42	511	985	370	860	615	280	430	450	520.5	290	305	595	1330	140	140	480	50	110
MNK21	1000	560	800	42	559	1125	410	990	700	320	485	500	570.5	320	345	665	1510	150	150	540	55	120
MNL21	1120	630	905	42	605	1261	450	1120	785	370	550	560	630.5	360	385	745	1690	160	160	610	60	130

形式	T	TR	TS	TT	低速軸							高速軸							DP*	重量 kg	油量 ℓ
					D	L	K	X	Y	P	Z	DB	LB	KB	XB	YB	PB	ZB			
MNH21	35	45	35	28	150 m6	250	240	36	20	12.0	M30	85 m6	170	160	22	14	9.0	M20	1	1330	115
MNK21	39	50	40	33	170 m6	300	290	40	22	13.0	M30	95 m6	170	160	25	14	9.0	M24	1¼	2000	160
MNL21	42	55	45	35	190 m6	350	340	45	25	15.0	M30	110 m6	210	200	28	16	10.0	M24	1¼	2750	215

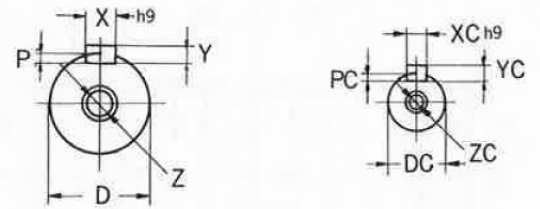
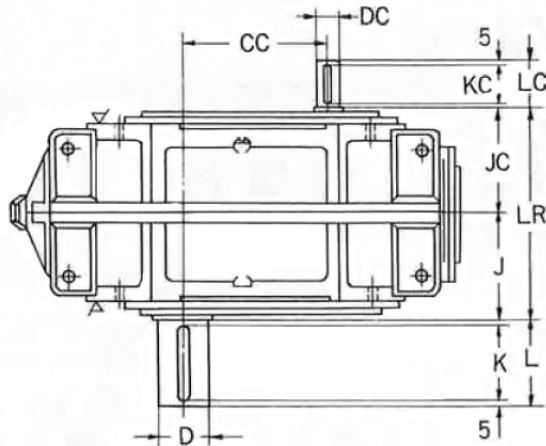
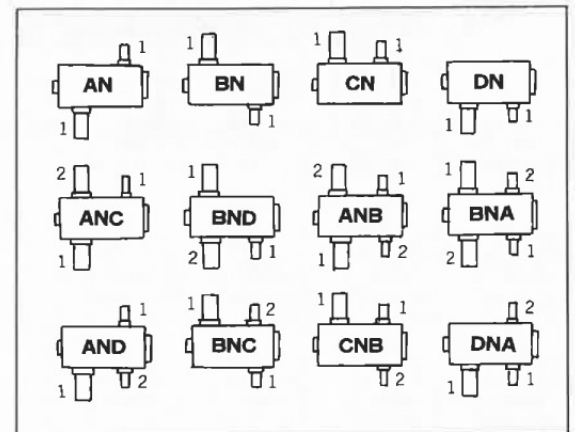
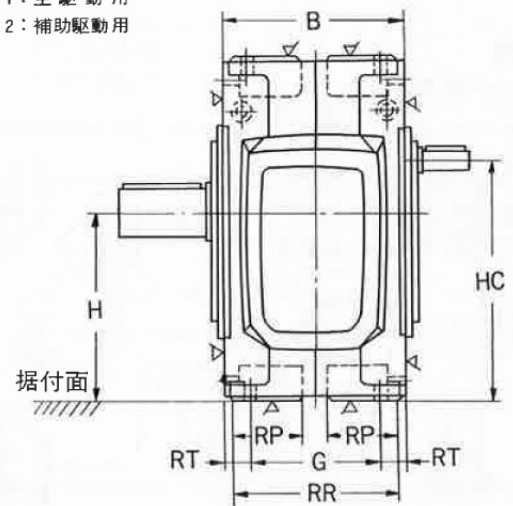
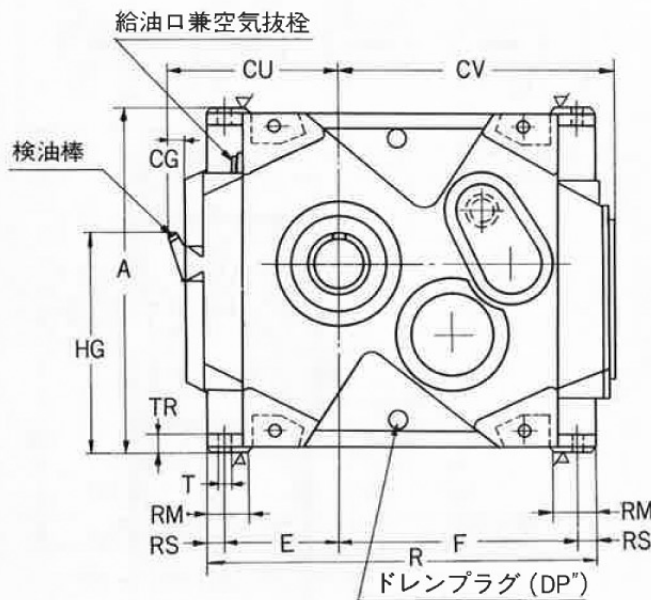
（注）1．高、低速軸とも、キーおよびキー溝はJIS B 1301－1972（ISO）「沈みキーおよびキー溝」平行キー（精級）に準拠する。
2．油量は入力回転数、減速比により異なります。 3．本図にない寸法については、P74、75の補足寸法図を参照下さい。
4．補助駆動用高速軸の寸法は、P76を参照下さい。

2 段 | 平行軸 | 横 形

軸配列（上から見た図）

1：主駆動用
2：補助駆動用

単位 mm

形 式	A	B	CB	CG	CU	CV	E	F	FR	G	GR	H	HG	J JB	LR	R	RM	RP	RR	RS	RT	T	TR
MDA21	264	190	205	42	198	366	135	325	230	100	160	132	202.5	120	240	500	60	57	184	20	45	14	20
MDB21	320	224	260	42	228	448	165	405	285	120	190	160	230.5	140	280	610	70	69	218	20	52	18	24
MDC21	400	250	325	42	263	540	195	485	340	130	210	200	270.5	155	310	730	80	80	240	25	60	22	28
MDD21	472	300	400	42	308	660	235	595	415	150	256	236	306.5	185	370	890	90	95	290	30	75	26	30
MDE21	560	360	445	42	348	760	270	690	480	200	310	280	350.5	215	430	1030	100	105	350	35	80	28	32
MDF21	670	424	540	42	403	867	320	790	555	240	370	335	405.5	250	500	1190	110	122	414	40	92	33	35
MDG21	800	500	635	42	463	1018	370	940	655	280	440	400	470.5	290	580	1410	130	145	490	50	110	35	42

形 式	TS	TT	低速軸							高速軸							DP"	重量 kg	油量 ℓ
			D	L	KL	X	Y	P	Z	DB	LB	KB	XB	YB	PB	ZB			
MDA21	16	11	50_{k6}	110	100	14	9	5.5	M16	30_{k6}	80	70	8	7	4.0	M10	3/8	90	4
MDB21	18	14	65_{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	35_{k6}	80	70	10	8	5.0	M12	3/8	150	7
MDC21	21	18	75_{m6}	140	130	20	12	7.5	M20	40_{k6}	110	100	12	8	5.0	M16	1/2	255	11
MDD21	23	22	90_{m6}	170	160	25	14	9.0	M24	50_{k6}	110	100	14	9	5.5	M16	3/4	380	21
MDE21	25	22	100_{m6}	210	200	28	16	10.0	M24	60_{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	3/4	560	38
MDF21	28	26	120_{m6}	210	200	32	18	11.0	M24	65_{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	1	830	60
MDG21	32	28	140_{m6}	250	240	36	20	12.0	M30	75_{m6}	140	130	20	12	7.5	M20	1	1250	105

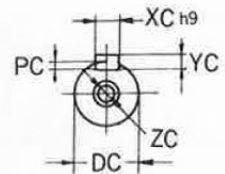
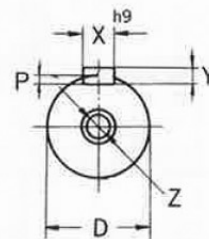
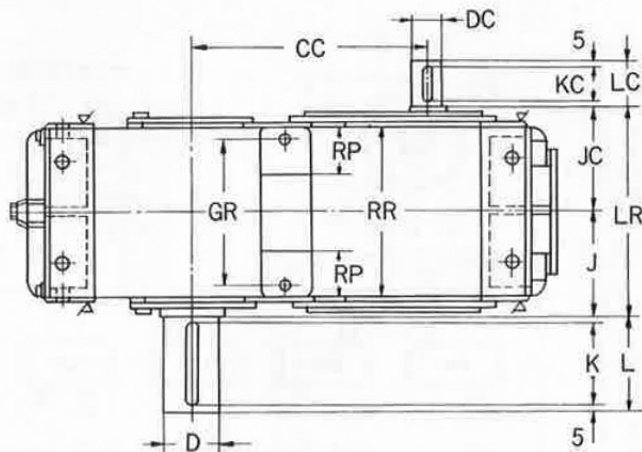
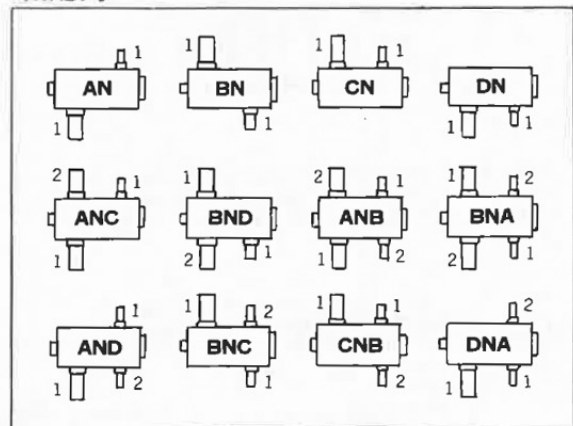
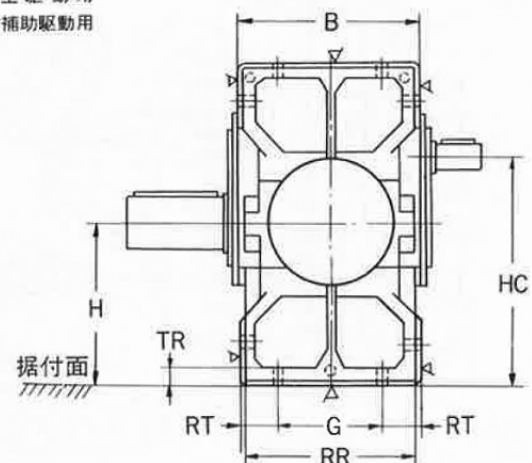
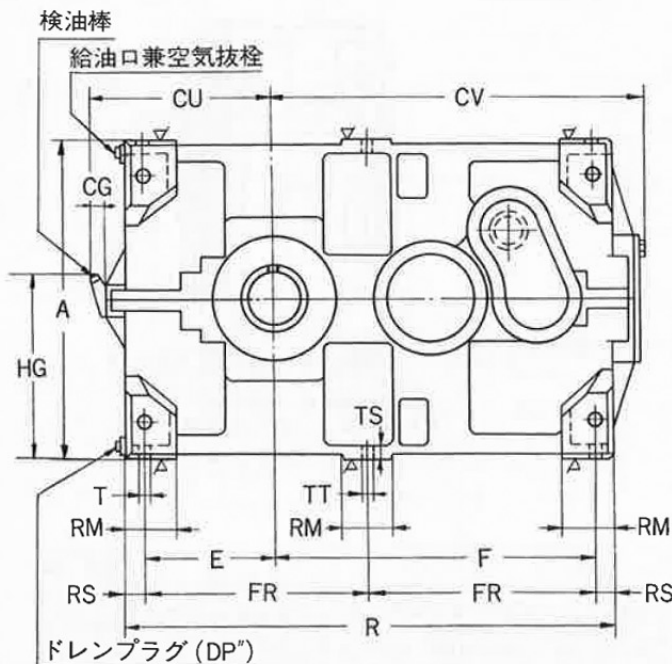
注） 1．高、低速軸ともキーおよびキー溝はJIS B 1301－1972（ISO）「沈みキーおよびキー溝」平行キー（精級）に準拠する。
2．油量は入力回転数、減速比により異なります。 3．本図にない寸法については、P74、75の補足寸法図を参照下さい。
4．補助駆動用高速軸の寸法は、P76を参照下さい。

3段	平行軸	横　形

軸配列（上から見た図）

1：主駆動用
2：補助駆動用

単価　mm

形　式	A	B	CC	CG	CU	CV	E	F	G	H	HC	HG	J JC	LR	R	RM	RP	RR	RS	RT	T	TR
MNA31	350	190	130	42	203	298	115	255	140	200	261	270.5	120	240	410	60	70	174	20	25	14	22
MNB31	440	224	160	42	232	358	135	305	160	250	329	320.5	140	280	490	65	85	208	25	32	18	25
MNC31	525	250	210	42	268	428	165	370	180	300	378	370.5	155	310	585	75	94	232	25	35	22	30
MND31	620	300	245	42	314	497	195	425	220	355	455	425.5	185	370	690	85	114	280	35	40	26	32
MNE31	690	360	290	42	353	585	230	510	280	375	501	445.5	215	430	810	95	142.5	340	35	40	28	35
MNF31	825	424	340	42	405	647	275	565	330	450	577	520.5	250	500	920	105	160	390	40	47	33	40
MNG31	985	500	395	42	460	739	320	650	390	560	721	630.5	290	580	1060	120	202.5	470	45	55	35	50

形　式	低速軸							高速軸							DP"	重量 kg	油量 ℓ
	D	L	K	X	Y	P	Z	DC	LC	KC	XC	YC	PC	ZC			
MNA31	50 k6	110	100	14	9	5.5	M16	20 k6	50	40	6	6	3.5	M 8	3/8	90	6
MNB31	65 m6	140	130	18	11	7.0	M20	25 k6	60	50	8	7	4.0	M10	3/8	150	11
MNC31	75 m6	140	130	20	12	7.5	M20	30 k6	80	70	8	7	4.0	M10	1/2	265	18
MND31	90 m6	170	160	25	14	9.0	M24	40 k6	110	100	12	8	5.0	M16	3/4	385	30
MNE31	100 m6	210	200	28	16	10.0	M24	50 k6	110	100	14	9	5.5	M16	3/4	580	43
MNF31	120 m6	210	200	32	18	11.0	M24	50 k6	110	100	14	9	5.5	M16	1	820	75
MNG31	140 m6	250	240	36	20	12.0	M30	60 m6	140	130	18	11	7.0	M20	1	1200	135

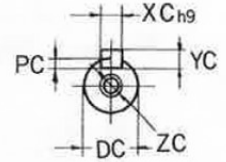
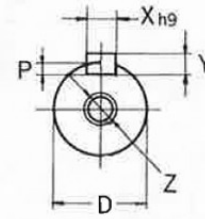
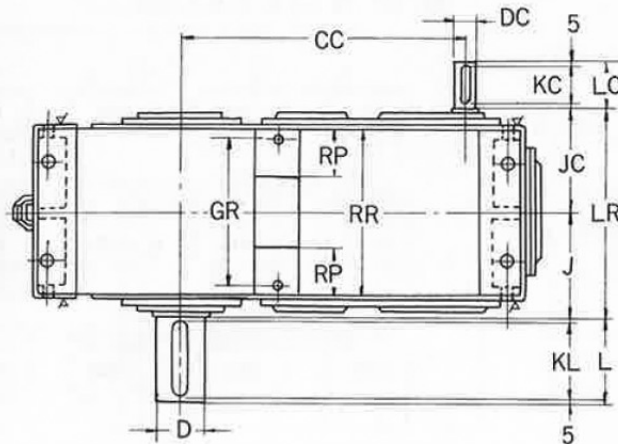
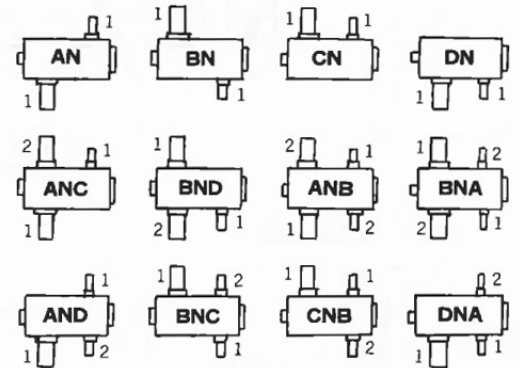
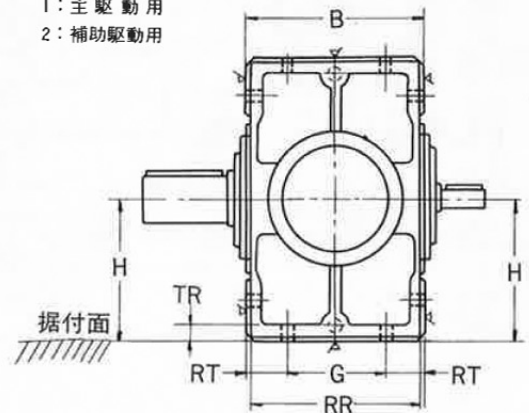
（注）1．高、低速軸とも、キーおよびキー溝はJIS B 1301－1972（ISO）「沈みキーおよびキー溝」平行キー（精級）に準拠する。
2．油量は入力回転数、減速比により異なります。　3．本図にない寸法については、P74、75の補足寸法図を参照下さい。
4．補助駆動用高速軸の寸法は、P76を参照下さい。

3段　平行軸　横形

1：主駆動用
2：補助駆動用

単位　mm

形式	A	B	CC	CG	CU	CV	E	F	FR	G	GR	H	HC	HG	J JC	LR	R	RM	RP	RR	RS	RT
MNH31	900	500	633.9	42	511	985	370	860	615	280	430	450	619	520.5	290	580	1330	140	140	480	50	110
MNK31	1000	560	724.4	42	559	1125	410	990	700	320	485	500	707	570.5	320	640	1510	150	150	540	55	120
MNL31	1120	630	810.1	42	605	1261	450	1120	785	370	550	560	808	630.5	360	720	1690	160	160	610	60	130

形式	T	TR	TS	TT	低速軸							高速軸							DP"	重量 kg	油量 ℓ
					D	L	K	X	Y	P	Z	DC	LC	KC	XC	YC	PC	ZC			
MNH31	35	45	35	28	150m6	250	240	36	20	12.0	M30	60m6	140	130	18	11	7.0	M20	1	1400	140
MNK31	39	50	40	33	170m6	300	290	40	22	13.0	M30	75m6	140	130	20	12	7.5	M20	1¼	2050	193
MNL31	42	55	45	35	190m6	350	340	45	25	15.0	M30	85m6	170	160	22	14	9.0	M20	1¼	2850	257

(注)　1．高、低速軸とも、キーおよびキー溝はJIS B 1301−1972(ISO)「沈みキーおよびキー溝」平行キー(精級)に準拠する。
2．油量は入力回転数、減速比により異なります。　3．本図にない寸法については、P74、75の補足寸法図を参照下さい。
4．補助駆動用高速軸の寸法は、P76を参照下さい。

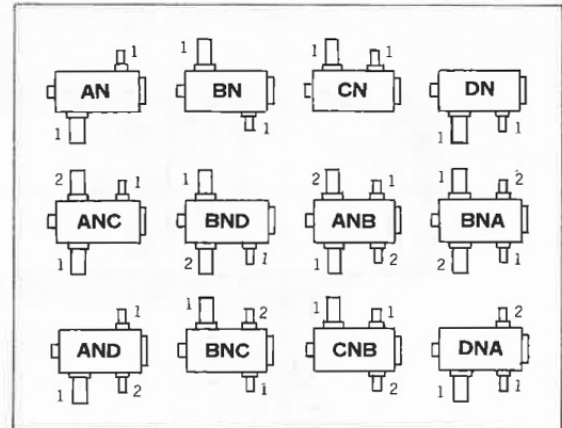
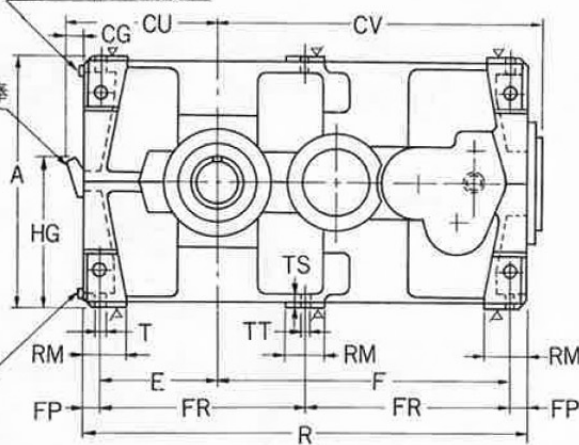
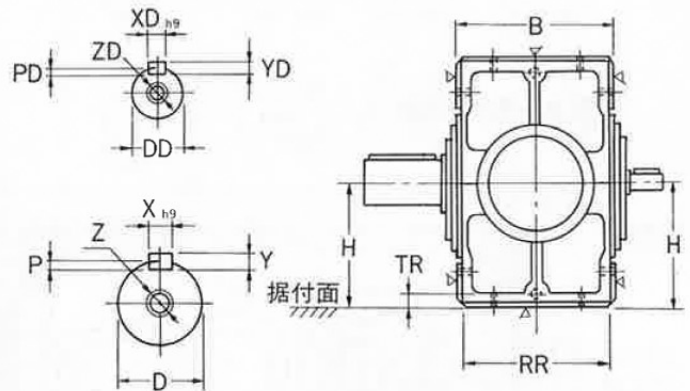
3段　平行軸　横　形

軸 配 列（上から見た図）

1：主駆動用
2：補助駆動用

単位　mm

形　式	A	B	CC	CG	CU	CV	E	F	FR	G	GR	H	HG	J JC	LR	R	RM	RP	RR	RS	RT	T	TR
MDA31	264	190	275	42	198	366	135	325	230	100	160	132	202.5	120	240	500	60	57	184	20	45	14	20
MDB31	320	224	350	42	228	448	165	405	285	120	190	160	230.5	140	280	610	70	69	218	20	52	18	24
MDC31	400	250	415	42	263	540	195	485	340	130	210	200	270.5	155	310	730	80	80	240	25	60	22	28
MDD31	472	300	515	42	308	660	235	595	415	150	256	236	306.5	185	370	890	90	95	290	30	75	26	30
MDE31	560	360	590	42	348	760	270	690	480	200	310	280	350.5	215	430	1030	100	105	350	35	80	28	32
MDF31	670	424	685	42	403	867	320	790	555	240	370	335	405.5	250	500	1190	110	122	414	40	92	33	35
MDG31	800	500	815	42	463	1018	370	940	655	280	440	400	470.5	290	580	1410	130	145	490	50	110	35	42

形　式	TS	TT	低	速	軸					高	速	軸					DP"	重　量	油　量
			D	L	KL	X	Y	P	Z	DC	LC	KC	XC	YC	PC	ZÇ		kg	ℓ
MDA31	16	11	50_{k6}	110	100	14	9	5.5	M16	20_{k6}	50	40	6	6	3.5	M 8	3/8	95	4
MDB31	18	14	65_{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	25_{k6}	60	50	8	7	4.0	M10	3/8	155	8
MDC31	21	18	75_{m6}	140	130	20	12	7.5	M20	30_{k6}	80	70	8	7	4.0	M10	1/2	265	13
MDD31	23	22	90_{m6}	170	160	25	14	9.0	M24	40_{k6}	110	100	12	8	5.0	M16	3/4	400	24
MDE31	25	22	100_{m6}	210	200	28	16	10.0	M24	50_{k6}	110	100	14	9	5.5	M16	3/4	590	43
MDF31	28	26	120_{m6}	210	200	32	18	11.0	M24	50_{k6}	110	100	14	9	5.5	M16	1	860	71
MDG31	32	28	140_{m6}	250	240	36	20	12.0	M30	60_{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	1	1300	126

注）1．高、低速軸ともキーおよびキー溝はJIS B 1301－1972(ISO)「沈みキーおよびキー溝」平行キー(精級)に準拠する。
2．油量は入力回転数、減速比により異なります。 3．本図にない寸法については、P74、75の補足寸法図を参照下さい。
4．補助駆動用高速軸の寸法は、P76を参照下さい。

4段　平行軸　横形

軸配列(上から見た図)

1：主駆動用
2：補助駆動用

単位 mm

形式	A	B	CD	CG	CU	CV	E	F	FP	FR	G	GR	H	HG	J	R	RM	RP	RR	T	TR	TS	TT
MDA41	264	190	275	42	198	366	135	325	20	230	100	160	132	202.5	120	500	60	57	184	14	20	16	11
MDB41	320	224	350	42	228	448	165	405	20	285	120	190	160	230.5	140	610	70	69	218	18	24	18	14
MDC41	400	250	415	42	263	540	195	485	25	340	130	210	200	270.5	155	730	80	80	240	22	28	21	18
MDD41	472	300	515	42	308	660	235	595	30	415	150	256	236	306.5	185	890	90	95	290	26	30	23	22
MDE41	560	360	590	42	348	760	270	690	35	480	200	310	280	350.5	215	1030	100	105	350	28	32	25	22
MDF41	670	424	685	42	403	867	320	790	40	555	240	370	335	405.5	250	1190	110	122	414	33	35	28	26
MDG41	800	500	815	42	463	1018	370	940	50	655	280	440	400	470.5	290	1410	130	145	490	35	42	32	28

形式	低速軸							高速軸							DP"	重量 kg	油量 ℓ
	D	L	K	X	Y	P	Z	DD-k6	LD	KD	XD	YD	PD	ZD			
MDA41	50k6	110	100	14	9	5.5	M16	16	40	30	5	5	3.0	M 6	3/8	100	4
MDB41	65m6	140	130	18	11	7.0	M20	20	50	40	6	6	3.5	M 8	3/8	160	8
MDC41	75m6	140	130	20	12	7.5	M20	20	50	40	6	6	3.5	M 8	1/2	275	13
MDD41	90m6	170	160	25	14	9.0	M24	30	80	70	8	7	4.0	M10	3/4	420	24
MDE41	100m6	210	200	28	16	10.0	M24	35	80	70	10	8	5.0	M12	3/4	610	43
MDF41	120m6	210	200	32	18	11.0	M24	40	110	100	12	8	5.0	M16	1	890	71
MDG41	140m6	250	240	36	20	12.0	M30	50	110	100	14	9	5.5	M16	1	1350	121

注) 1．高、低速軸ともキーおよびキー溝はJIS B 1301－1972(ISO)「沈みキーおよびキー溝」平行キー(精級)に準拠する。
2．油量は入力回転数、減速比により異なります。 3．本図にない寸法については、P74、75の補足寸法図を参照下さい。
4．補助駆動用高速軸の寸法は、P76を参照下さい。

4段　平行軸　横形

軸配列（上から見た図）

1：主駆動用
2：補助駆動用

単位 mm

形式	A	B	CD	CG	CU	CV	E	F	FP	FR	G	GR	H	HD	HG	J	R	RM	RP	RR	T	TR	TS	TT
MNH41	900	500	725	42	511	985	370	860	50	615	280	430	450	592	520.5	290	1330	140	140	480	35	45	35	28
MNK41	1000	560	834	42	559	1125	410	990	55	700	320	485	500	677	570.5	320	1510	150	150	540	39	50	40	33
MNL41	1120	630	943	42	605	1261	450	1120	60	785	370	550	560	736	630.5	360	1690	160	160	610	42	55	45	35

形式	低速軸							高速軸							DP"	重量	油量
	D-m6	L	K	X	Y	P	Z	DD	LD	KD	XD	YD	PD	ZD		kg	ℓ
MNH41	150	250	240	36	20	12.0	M30	50 k6	110	100	14	9	5.5	M16	1	1500	136
MNK41	170	300	290	40	22	13.0	M30	60 m6	140	130	18	11	7.0	M20	1¼	2200	195
MNL41	190	350	340	45	25	15.0	M30	60 m6	140	130	18	11	7.0	M20	1¼	3000	275

注）1．高、低速軸ともキーおよびキー溝はJIS B 1301－1972(ISO)「沈みキーおよびキー溝」平行キー（精級）に準拠する。
2．油量は入力回転数、減速比により異なります。3．本図にない寸法については、P74、75の補足寸法図を参照下さい。
4．補助駆動用高速軸の寸法は、P76を参照下さい。

形　式
MNA22
▼
MNG22

2　段	平行軸	立　形

単位　mm

形　式	A	B	CB	CG	CU	CV	H	HG	J JB	JS	LR	M	MR	N	NR	R	RE	RF	SM	SO	SP	SR	SS	ST	SU
MNA22	350	190	165	42	203	298	200	165.5	120	25	240	45	185	180	130	410	135	275	80	310	55	340	5	15	40
MNB22	440	224	204	42	232	358	250	182.5	140	28	280	60	230	225	165	490	160	330	90	380	75	430	5	20	45
MNC22	525	250	255	42	268	428	300	195.5	155	30	310	80	285	270	195	585	190	395	105	465	92	509	8	22	50
MND22	620	300	302	42	314	497	355	220.5	185	35	370	100	330	315	225	690	230	460	125	550	114	600	10	30	60
MNE22	690	360	363	42	353	585	375	250.5	215	35	430	120	400	330	270	810	265	545	135	660	130	670	10	35	70
MNF22	825	424	411	42	405	647	450	282.5	250	38	500	150	440	400	325	920	315	605	150	750	150	805	10	40	80
MNG22	985	500	476	42	460	739	560	320.5	290	40	580	180	510	510	375	1060	365	695	170	870	160	965	10	40	90

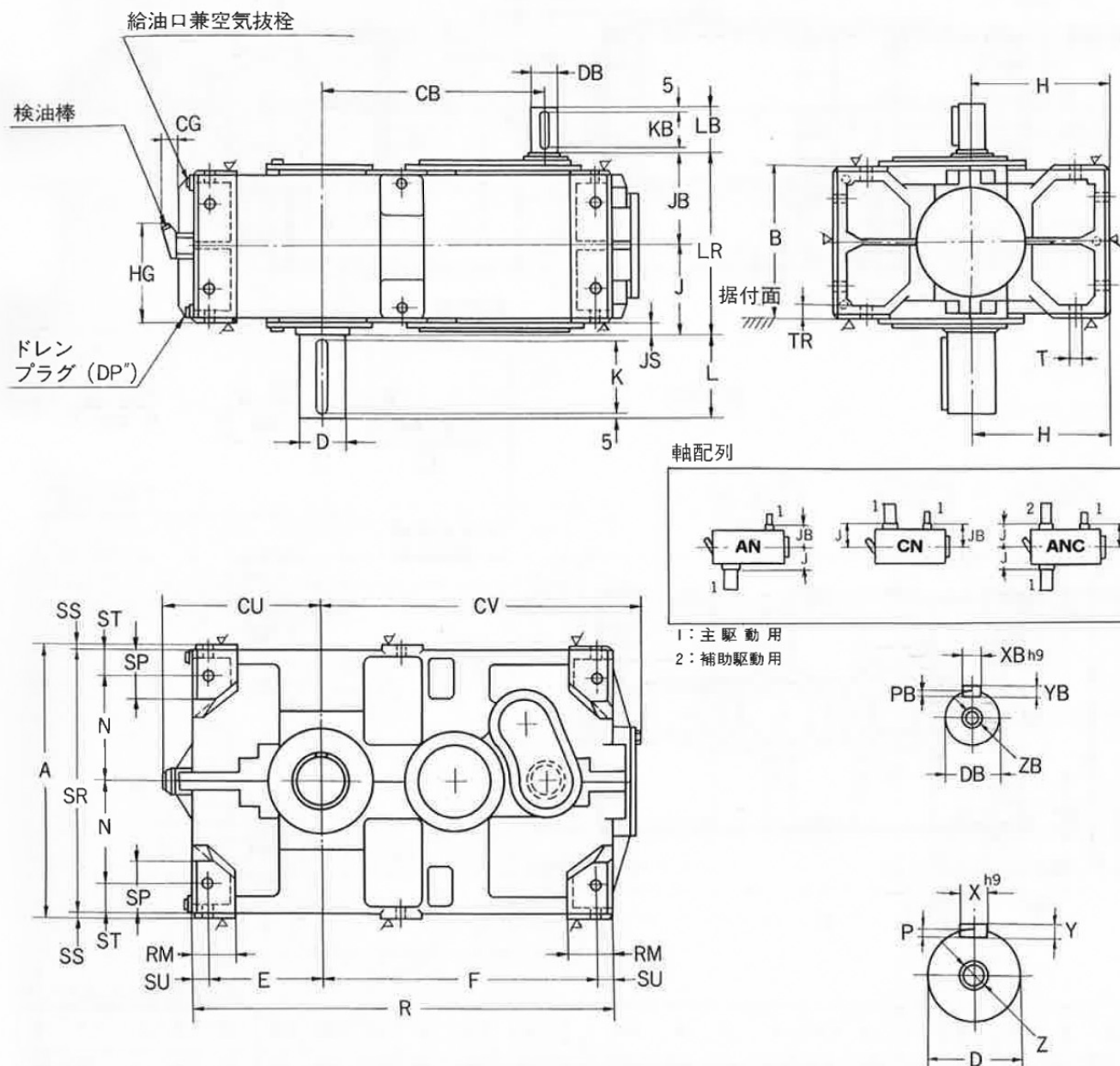
形　式	T	TS	低速軸							高速軸						DP"	重量 kg	油量 ℓ
			D	L	K	X	Y	P	Z	DB	LB	KB	XB	YB	PB	ZB		
MNA22	14	18	50 k6	110	100	14	9	5.5	M16	30 k6	80	70	8	7	4.0	M10	3/8	85	7
MNB22	18	20	65 m6	140	130	18	11	7.0	M20	35 k6	80	70	10	8	5.0	M12	3/8	145	12
MNC22	22	25	75 m6	140	130	20	12	7.5	M20	40 k6	110	100	12	8	5.0	M16	1/2	255	13
MND22	26	27	90 m6	170	160	25	14	9.0	M24	50 k6	110	100	14	9	5.5	M16	3/4	370	19
MNE22	28	30	100 m6	210	200	28	16	10.0	M24	60 m6	140	130	18	11	7.0	M20	3/4	550	35
MNF22	33	35	120 m6	210	200	32	18	11.0	M24	65 m6	140	130	18	11	7.0	M20	1	800	56
MNG22	35	42	140 m6	250	240	36	20	12.0	M30	75 m6	140	130	20	12	7.5	M20	1	1150	86

（注）１．高、低速軸ともキーおよびキー溝はJIS B 1301－1972（ISO）「沈みキーおよびキー溝」平行キー（精級）に準拠する。

２．油量は入力回転数、減速比により異なります。３．本図にない寸法については、P74、75の補足寸法図を参照下さい。

形式
MNH22
▼
MNL22

2　段	平行軸	立　形

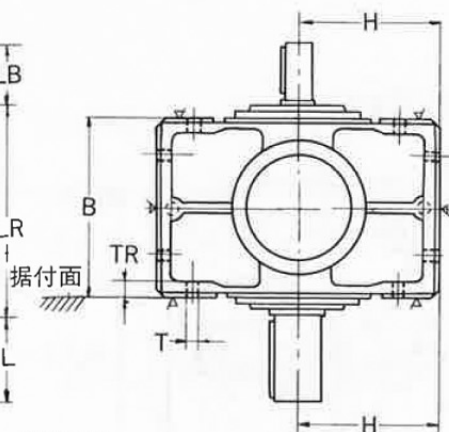
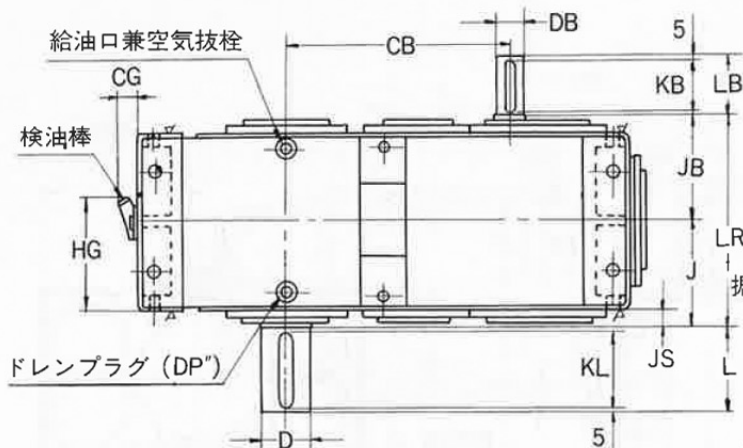
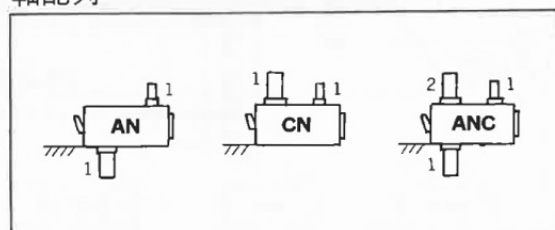
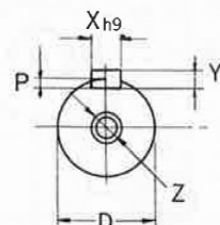
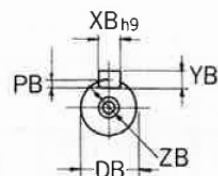
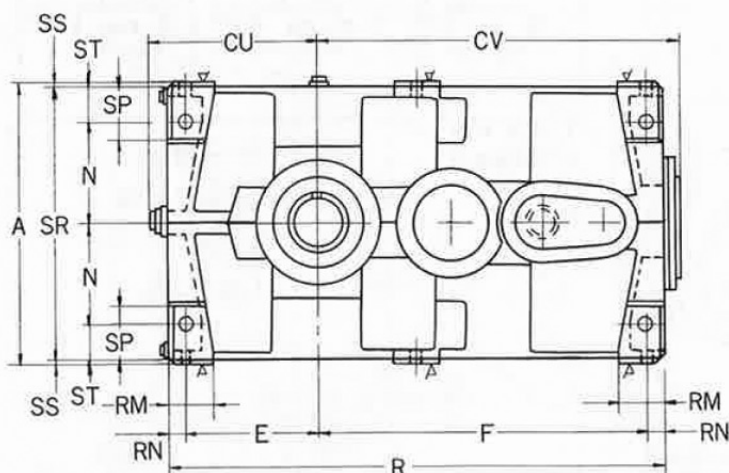
単価　mm

形式	A	B	CB	CG	CU	CV	E	F	H	HG	J	JB	JS	LR	N	R	RM	SP	SR	SS	ST	SU
MNH22	900	500	695	42	511	985	370	860	450	320.5	290	305	40	595	340	1330	140	170	880	10	100	50
MNK22	1000	560	800	42	559	1125	410	990	500	350.5	320	345	40	665	380	1510	150	190	980	10	110	55
MNL22	1120	630	905	42	605	1261	450	1120	560	385.5	360	385	45	745	430	1690	160	200	1100	10	120	60

形式	T	TR	低速軸							高速軸						DP"	重量 kg	油量 ℓ
			D	L	K	X	Y	P	Z	DB	LB	KB	XB	YB	PB	ZB			
MNH22	35	45	150 m6	250	240	36	20	12.0	M30	85 m6	170	160	22	14	9.0	M20	1	1330	98
MNK22	39	50	170 m6	300	290	40	22	13.0	M30	95 m6	170	160	25	14	9.0	M24	1 ¼	2000	130
MNL22	42	55	190 m6	350	340	45	25	15.0	M30	110 m6	210	200	28	16	10.0	M24	1 ¼	2750	190

（注）1．高、低速軸ともキーおよびキー溝はJIS B 1301－1972(ISO)「沈みキーおよびキー溝」平行キー(精級)に準拠する。

2．油量は入力回転数、減速比により異なります。3．本図にない寸法については、P74、75の補足寸法図を参照下さい。

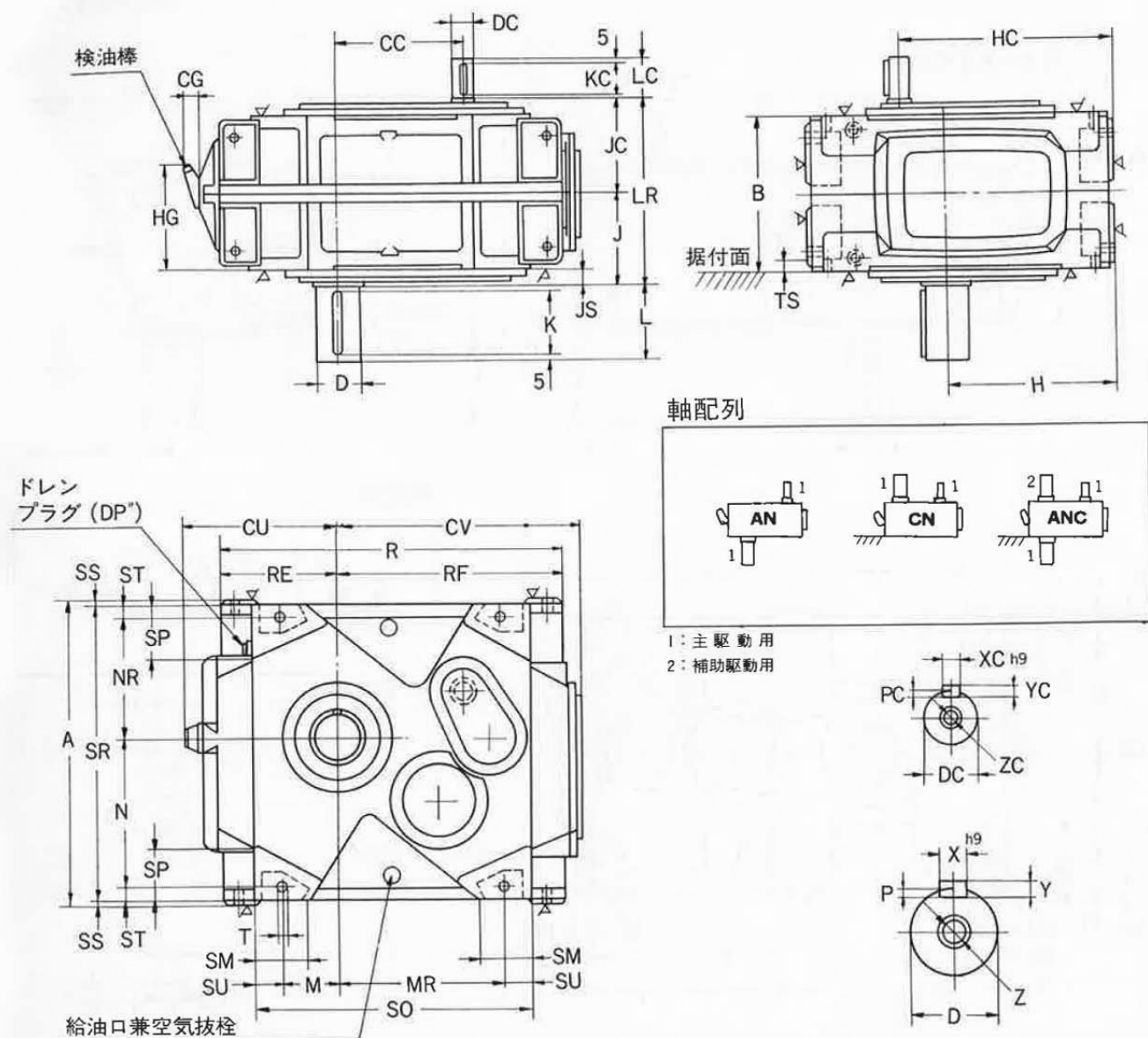
形　式
MDA22 ▼ MDG22

2 段　平行軸　立　形

単位 mm

形　式	A	B	CB	CG	CU	CV	E	F	H	HG	J JB	JS	LR	N	R	RM	RN	SP	SR	SS	ST	T
MDA22	264	190	205	42	198	366	135	325	132	165.5	120	25	240	90	500	60	20	67	254	5	37	14
MDB22	320	224	260	42	228	448	165	405	160	182.5	140	28	280	110	610	70	20	85	310	5	45	18
MDC22	400	250	325	42	263	540	195	485	200	195.5	155	30	310	140	730	80	25	94	388	6	54	22
MDD22	472	300	400	42	308	660	235	595	236	220.5	185	35	370	160	890	90	30	110	460	6	70	26
MDE22	560	360	445	42	348	760	270	690	280	250.5	215	35	430	200	1030	100	35	118	546	7	73	28
MDF22	670	424	540	42	403	867	320	790	335	282.5	250	38	500	240	1190	110	40	138	656	7	88	33
MDG22	800	500	635	42	463	1018	370	940	400	320.5	290	40	580	290	1410	130	50	162	784	8	102	35

形　式	TR	低速軸							高速軸							DP*	重量 kg	油量 ℓ
		D	L	KL	X	Y	P	Z	DB	LB	KB	XB	YB	PB	ZB			
MDA22	20	50_{k6}	110	100	14	9	5.5	M16	30_{k6}	80	70	8	7	4.0	M10	3/8	90	6
MDB22	24	65_{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	35_{k6}	80	70	10	8	5.0	M12	3/8	150	11
MDC22	28	75_{m6}	140	130	20	12	7.5	M20	40_{k6}	110	100	12	8	5.0	M16	1/2	255	12
MDD22	30	90_{m6}	170	160	25	14	9.0	M24	50_{k6}	110	100	14	9	5.5	M16	3/4	380	17
MDE22	32	100_{m6}	210	200	28	16	10.0	M24	60_{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	3/4	560	38
MDF22	35	120_{m6}	210	200	32	18	11.0	M24	65_{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	1	830	57
MDG22	42	140_{m6}	250	240	36	20	12.0	M30	75_{m6}	140	130	20	12	7.5	M20	1	1250	90

注）１．高、低速軸ともキーおよびキー溝はJIS B 1301－1972(ISO)「沈みキーおよびキー溝」平行キー(精級)に準拠する。
　　２．油量は入力回転数、減速比により異なります。３．本図にない寸法については、P74、75の補足寸法図を参照下さい。

形式 MNA32 ▼ MNG32	3 段	平 行 軸	立 形

単位 mm

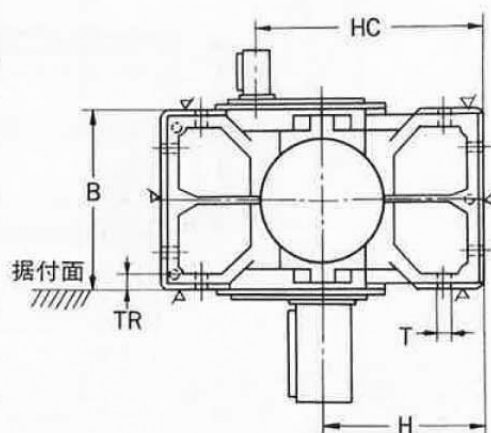
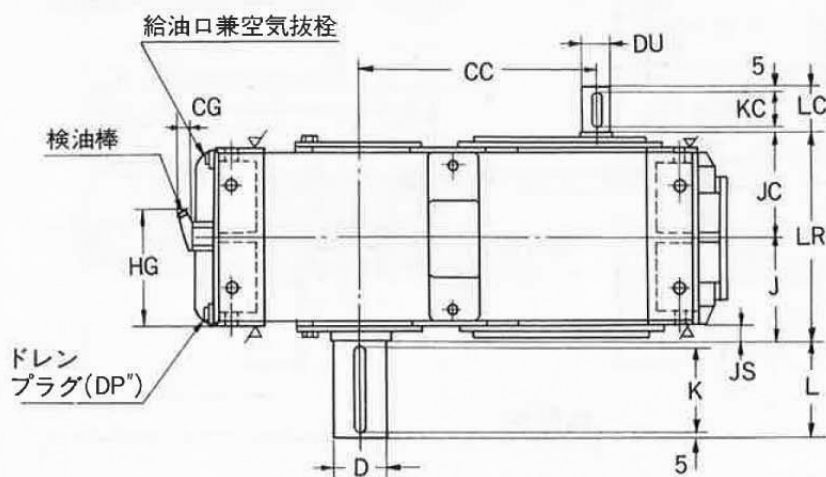
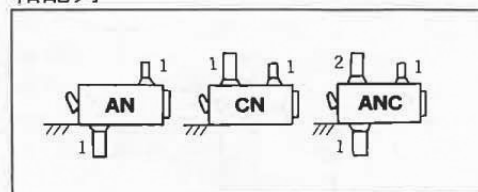
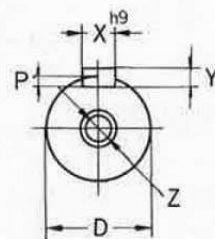
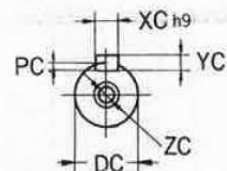
形 式	A	B	CC	CG	CU	CV	H	HC	HG	J JC	JS	LR	M	MR	N	NR	R	RE	RF	SM	SO	SP	SR
MNA32	350	190	130	42	203	298	200	261	165.5	120	25	240	45	185	180	130	410	135	275	80	310	55	340
MNB32	440	224	160	42	232	358	250	329	182.5	140	28	280	60	230	225	165	490	160	330	90	380	75	430
MNC32	525	250	210	42	268	428	300	378	195.5	155	30	310	80	285	270	195	585	190	395	105	465	92	509
MND32	620	300	245	42	314	497	355	455	220.5	185	35	370	100	330	315	225	690	230	460	125	550	114	600
MNE32	690	360	290	42	353	585	375	501	250.5	215	35	430	120	400	330	270	810	265	545	135	660	130	670
MNF32	825	424	340	42	405	647	450	577	282.5	250	38	500	150	440	400	325	920	315	605	150	750	150	805
MNG32	985	500	395	42	460	739	560	721	320.5	290	40	580	180	510	510	375	1060	365	695	170	870	160	965

形 式	SS	ST	SU	T	TS	低速軸							高速軸							DP*	重 量 kg	油 量 ℓ
						D	L	K	X	Y	P	Z	DC	LC	KC	XC	YC	PC	ZC			
MNA32	5	15	40	14	18	50_{k6}	110	100	14	9	5.5	M16	20_{k6}	50	40	6	6	3.5	M 8	$3/8$	90	4
MNB32	5	20	45	18	20	65_{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	25_{k6}	60	50	8	7	4.0	M10	$3/8$	150	7
MNC32	8	22	50	22	25	75_{m6}	140	130	20	12	7.5	M20	30_{k6}	80	70	8	7	4.0	M10	$1/2$	265	10
MND32	10	30	60	26	27	90_{m6}	170	160	25	14	9.0	M24	40_{k6}	110	100	12	8	5.0	M16	$3/4$	385	19
MNE32	10	35	70	28	30	100_{m6}	210	200	28	16	10.0	M24	50_{k6}	110	100	14	9	5.5	M16	$3/4$	580	29
MNF32	10	40	80	33	35	120_{m6}	210	200	32	18	11.0	M24	50_{k6}	110	100	14	9	5.5	M16	1	820	42
MNG32	10	40	90	35	42	140_{m6}	250	240	36	20	12.0	M24	60_{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	1	1200	68

(注) 1．高、低速軸とも、キーおよびキー溝はJIS B 1301−1972(ISO)　みキーおよびキー溝」平行キー(精級)に準拠する。

2．油量は入力回転数、減速比により異なります。3．本図にない寸法については、P74、75の補足寸法図を参照下さい。

形式 MNH32 ▼ MNL32	3段	平行軸	立形

軸配列

単位 mm

形式	A	B	CC	CG	CU	CV	E	F	H	HC	HG	J JC	JS	N	LR	R	RM	SP	SR	SS	ST	SU
MNH32	900	500	633.9	42	511	985	370	860	450	619	320.5	290	40	340	580	1330	140	170	880	10	100	50
MNK32	1000	560	724.4	42	559	1125	410	990	500	707	350.5	320	40	380	640	1510	150	190	980	10	110	55
MNL32	1120	630	810.1	42	605	1261	450	1120	560	808	385.5	360	45	430	720	1690	160	200	1100	10	120	60

形式	T	TR	低速軸							高速軸							DP"	重量 kg	油量 ℓ
			D	L	K	X	Y	P	Z	DC	LC	KC	XC	YC	PC	ZC			
MNH32	35	45	150 m6	250	240	36	20	12.0	M30	60 m6	140	130	18	11	7.0	M20	1	1400	70
MNK32	39	50	170 m6	300	290	40	22	13.0	M30	75 m6	140	130	20	12	7.5	M20	1 ¼	2050	110
MNL32	42	55	190 m6	350	340	45	25	15.0	M30	85 m6	170	160	22	14	9.0	M20	1 ¼	2850	160

(注) 1．高、低速軸とも、キーおよびキー溝はJIS B 1301－1972(ISO)「沈みキーおよびキー溝」平行キー(精級)に準拠する。

2．油量は入力回転数、減速比により異なります。 3．本図にない寸法については、P74、75の補足寸法図を参照下さい。

3 段 | 平行軸 | 立 形

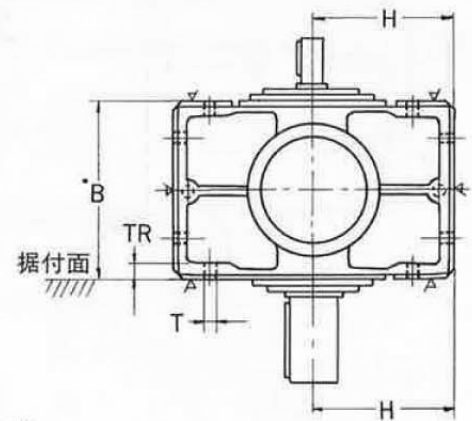
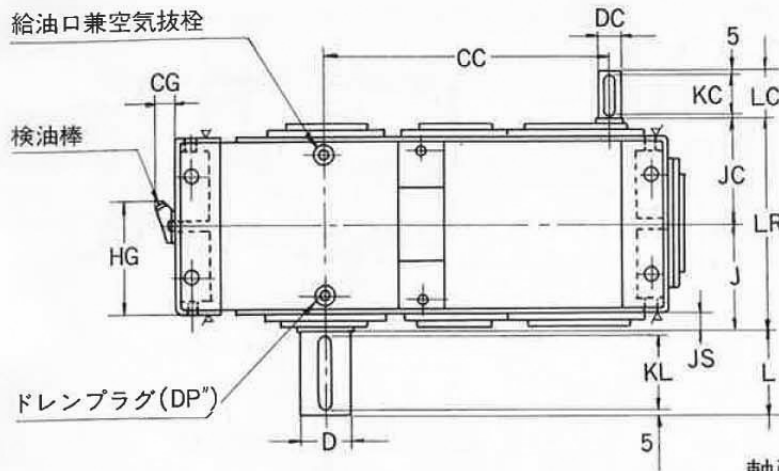
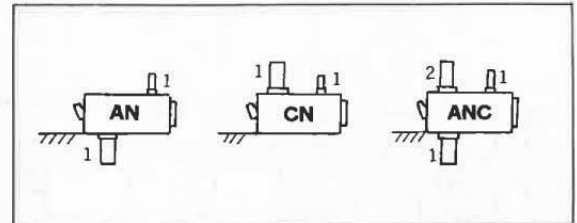
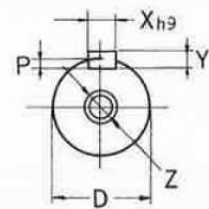
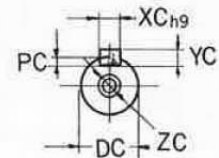
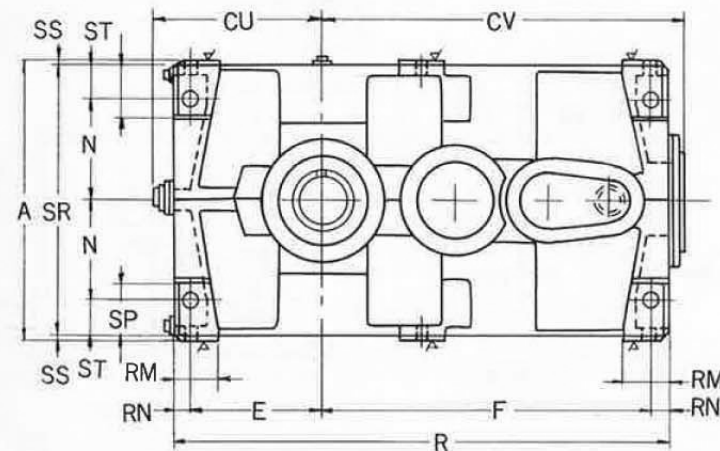
給油口兼空気抜栓

検油棒

ドレンプラグ(DP″)

据付面

軸配列

AN　CN　ANC

1：主駆動用
2：補助駆動用

単位 mm

形式	A	B	CC	CG	CU	CV	E	F	H	HG	J JC	JS	LR	N	R	RM	RN	SP	SR	SS	ST	T	TR
MDA32	264	190	275	42	198	366	135	325	132	165.5	120	25	240	90	500	60	20	67	254	5	37	14	20
MDB32	320	224	350	42	228	448	165	405	160	182.5	140	28	280	110	610	70	20	85	310	5	45	18	24
MDC32	400	250	415	42	263	540	195	485	200	195.5	155	30	310	140	730	80	25	94	388	6	54	22	28
MDD32	472	300	515	42	308	660	235	595	236	220.5	185	35	370	160	890	90	30	110	460	6	70	26	30
MDE32	560	360	590	42	348	760	270	690	280	250.5	215	35	430	200	1030	100	35	118	546	7	73	28	32
MDF32	670	424	685	42	403	867	320	790	335	282.5	250	38	500	240	1190	110	40	138	656	7	88	33	35
MDG32	800	500	815	42	463	1018	370	940	400	320.5	290	40	580	290	1410	130	50	162	784	8	102	35	42

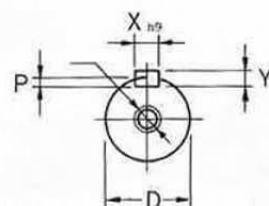
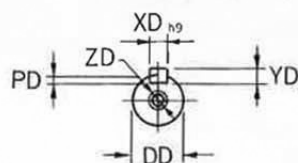
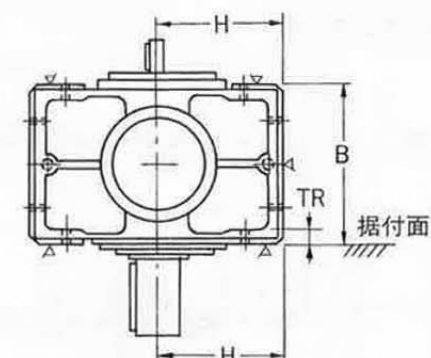
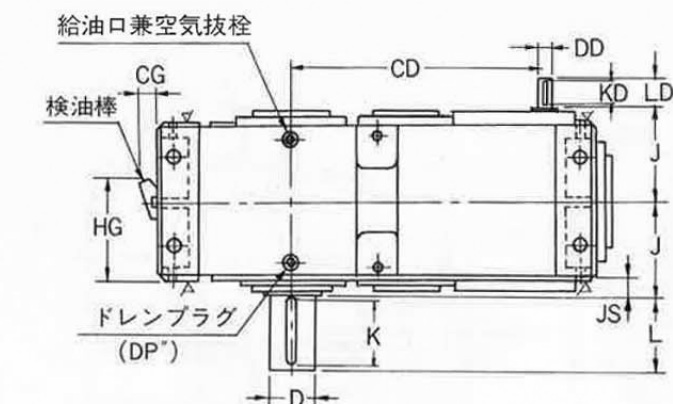
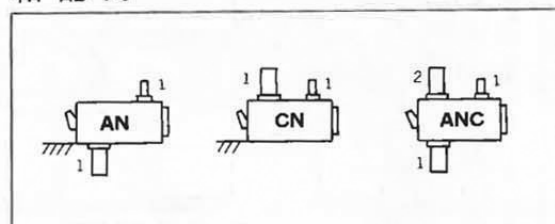
形式	低速軸							高速軸							DP″	重量 kg	油量 ℓ
	D	L	KL	X	Y	P	Z	DC	LC	KC	XC	YC	PC	ZC			
MDA32	50_{k6}	110	100	14	9	5.5	M16	20_{k6}	50	40	6	6	3.5	M 8	3/8	95	4
MDB32	65_{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	25_{k6}	60	50	8	7	4.0	M10	3/8	155	7
MDC32	75_{m6}	140	130	20	12	7.5	M20	30_{k6}	80	70	8	7	4.0	M10	1/2	265	11
MDD32	90_{m6}	170	160	25	14	9.0	M24	40_{k6}	110	100	12	8	5.0	M16	3/4	400	17
MDE32	100_{m6}	210	200	28	16	10.0	M24	50_{k6}	110	100	14	9	5.5	M16	3/4	590	35
MDF32	120_{m6}	210	200	32	18	11.0	M24	50_{k6}	110	100	14	9	5.5	M16	1	860	40
MDG32	140_{m6}	250	240	36	20	12.0	M30	60_{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	1	1300	70

注） 1．高、低速軸ともキーおよびキー溝はJIS B 1301－1972(ISO)「沈みキーおよびキー溝」平行キー(精級)に準拠する。

2．油量は入力回転数、減速比により異なります。 3．本図にない寸法については、P74、75の補足寸法図を参照下さい。

4　段　|　平 行 軸　|　立　形

NP　CU　CV　SP　N　A　SR　N　T　SP　NP　RM　RM　FP　E　F　FP　R

軸 配 列

1：主駆動用
2：補助駆動用

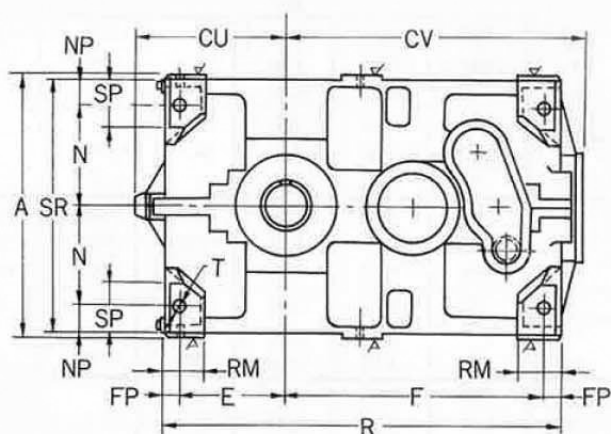
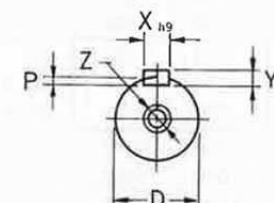
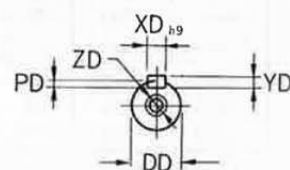
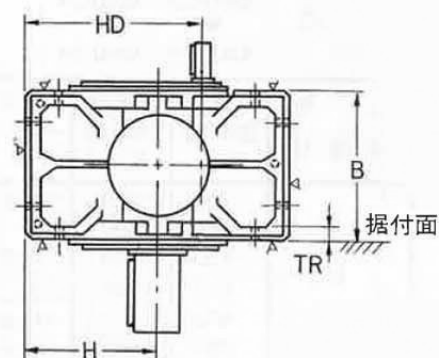
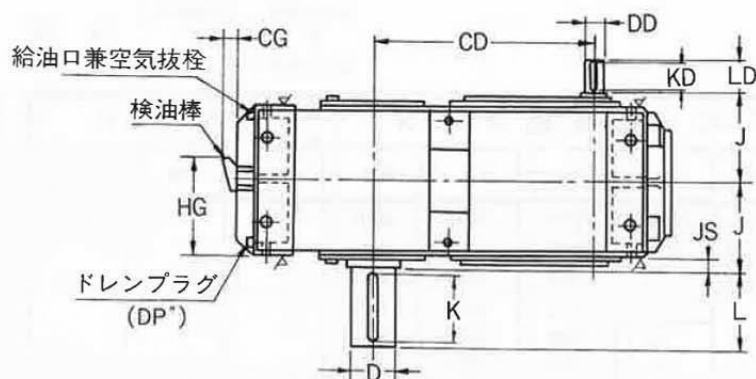
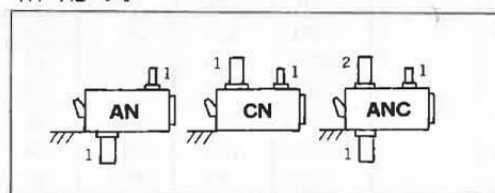
単位 mm

形　式	A	B	CD	CG	CU	CV	E	F	FP	H	HG	J	JS	N	NP	R	RM	SP	SR	T	TR
MDA42	264	190	275	42	198	366	135	325	20	132	165.5	120	25	90	37	500	60	67	254	14	20
MDB42	320	224	350	42	228	448	165	405	20	160	182.5	140	28	110	45	610	70	85	310	18	24
MDC42	400	250	415	42	263	540	195	485	25	200	195.5	155	30	140	54	730	80	94	388	22	28
MDD42	472	300	515	42	308	660	235	595	30	236	220.5	185	35	160	70	890	90	110	460	26	30
MDE42	560	360	590	42	348	760	270	690	35	280	250.5	215	35	200	73	1030	100	118	546	28	32
MDF42	670	424	685	42	403	867	320	790	40	335	282.5	250	38	240	88	1190	110	138	656	33	35
MDG42	800	500	815	42	463	1018	370	940	50	400	320.5	290	40	290	102	1410	130	162	784	35	42

形　式	低速軸							高速軸							DP"	重量 kg	油量 ℓ
	D	L	K	X	Y	P	Z	DD-k6	LD	KD	XD	YD	PD	ZD			
MDA42	50k6	110	100	14	9	5.5	M16	16	40	30	5	5	3.0	M 6	3/8	100	4
MDB42	65m6	140	130	18	11	7.0	M20	20	50	40	6	6	3.5	M 8	3/8	160	8
MDC42	75m6	140	130	20	12	7.5	M20	20	50	40	6	6	3.5	M 8	1/2	275	16
MDD42	90m6	170	160	25	14	9.0	M24	30	80	70	8	7	4.0	M10	3/4	420	22
MDE42	100m6	210	200	28	16	10.0	M24	35	80	70	10	8	5.0	M12	3/4	610	53
MDF42	120m6	210	200	32	18	11.0	M24	40	110	100	12	8	5.0	M16	1	890	67
MDG42	140m6	250	240	36	20	12.0	M30	50	110	100	14	9	5.5	M16	1	1350	115

注）1．高、低速軸ともキーおよびキー溝はJIS B 1301－1972(ISO)「沈みキーおよびキー溝」平行キー(精級)に準拠する。
　2．油量は入力回転数、減速比により異なります。3．本図にない寸法については、P74、75の補足寸法図を参照下さい。

4段　平行軸　立形

軸配列

1：主駆動用
2：補助駆動用

単位 mm

形式	A	B	CD	CG	CU	CV	E	F	FP	H	HD	HG	J	JS	N	NP	R	RM	SP	SR	T	TR
MNH42	900	500	725	42	511	985	370	860	50	450	592	320.5	290	40	340	100	1330	140	170	880	35	45
MNK42	1000	560	834	42	559	1125	410	990	55	500	677	350.5	320	40	380	110	1510	150	190	980	39	50
MNL42	1120	630	943	42	605	1261	450	1120	60	560	736	385.5	360	45	430	120	1690	160	200	1100	42	55

形式	低速軸							高速軸							DP*	重量	油量
	D-m6	L	K	X	Y	P	Z	DD	LD	KD	XD	YD	PD	ZD		kg	ℓ
MNH42	150	250	240	36	20	12.0	M30	50k6	110	100	14	9	5.5	M16	1	1500	119
MNK42	170	300	290	40	22	13.0	M30	60m6	140	130	18	11	7.0	M20	1¼	2200	173
MNL42	190	350	340	45	25	15.0	M30	60m6	140	130	18	11	7.0	M20	1¼	3000	228

注) 1．高、低速軸ともキーおよびキー溝はJIS B 1301−1972(ISO)「沈みキーおよびキー溝」平行キー(精級)に準拠する。
2．油量は入力回転数、減速比により異なります。 3．本図にない寸法については、P74、75の補足寸法図を参照下さい。

定格伝達容量 kW

タイプN&D 2段 直交軸

形式	MNA23 ▼ MNL23	MNA24 ▼ MNL24

公称減速比	高速軸回転数 rpm	低速軸回転数 rpm	減速機サイズ A	B	C	D	E	F	G	H	K	L
5	1750	350	22,5	45	87	135	275	390	600*			
	1450	290	20	38	74	115	240	350	530			
	1160	230	16,5	31	60	93	205	295	450			
	970	195	14	26,5	51	79	175	260	390			
	870	175	12,5	24	46	72	160	240	360			
	720	145	10,5	20	39	60	135	205	300			
5,6	1750	310	24,5	51	93	175	250	310	590*			
	1450	260	21,5	45	82	155	220	270	520			
	1160	205	18,5	38	67	125	190	220	440			
	970	175	15,5	34	57	105	165	185	390			
	870	155	14	31	51	96	155	170	360			
	720	130	12	27,5	43	82	135	145	320			
6,3	1750	280	22,5	49	84	160	230	340	530*			
	1450	230	19,5	43	73,5	145	200	300	470			
	1160	185	16,5	37	60	120	175	260	400			
	970	155	14	32	50,5	105	150	225	350			
	870	140	12,5	30	46	96	135	210	330			
	720	115	10,5	26	38,5	82	115	185	290			
7,1	1750	245	22	41	80	135	190	290	530*			
	1450	205	19,5	36	70	115	160	255	460			
	1160	165	16,5	31	60	93	130	220	400			
	970	135	14,5	26,5	53	79	110	185	350			
	870	125	13,5	24	49	72	100	170	320			
	720	100	12	20	43	60	85	145	285			
8	1750	220	20	39	73	130	210	340	480*	710*	960*	1350*
	1450	180	17,5	35	64	115	185	300	420	620	820*	1200*
	1160	145	15	29,5	55	93	155	255	360	530	720	1000*
	970	120	13,5	26	48	79	130	220	320	450	610	900
	870	110	12,5	24	45	72	115	200	295	410	550	820
	720	90	10,5	20	39	60	98	170	255	340	470	690
9	1750	195	19	38	64	120	195	260	460*	640*		
	1450	160	16,5	32	56	100	170	230	390	560		
	1160	130	14	26	48	82	140	195	320	460		
	970	110	11,5	22	41	69	115	170	270	390		
	870	97	10,5	19,5	38	63	105	160	245	360		
	720	80	8,8	16,5	32	53	89	140	205	300		
10	1750	175	17,5	33	58	105	170	280	410*	610*	840*	1200*
	1450	145	15,5	29	51	88	145	240	350	520	700	1050*
	1160	115	12,5	24	44	71	115	195	285	420	580	850
	970	97	10,5	20,5	38	59	99	165	240	350	490	710
	870	87	9,6	18,5	34	54	89	150	220	320	450	640
	720	72	8	15,5	28,5	45	75	125	185	270	380	530
11,2	1750	155	14,5	31	54	96	160	250	360	550*		
	1450	130	12	25,5	46	81	135	220	320	460		
	1160	105	9,8	21	37	66	110	190	275	380		
	970	87	8,2	17,5	31	55	93	160	240	320		
	870	78	7,4	16	28,5	50	85	145	220	285		
	720	64	6,2	13	24	42	71	120	185	240		
12,5	1750	140	13	25,5	46,5	83	138	225	330	480	680	990*
	1450	115	11	21,5	39	70	115	200	290	420	570	830
	1160	93	8,9	17,5	32	57	94	170	250	350	470	660
	970	78	7,4	14,5	27	48	79	140	215	295	400	550
	870	70	6,7	13	24,5	43	71	125	195	270	360	500
	720	58	5,6	11	20,5	36	60	105	165	230	310	410

定格伝達容量 kW

タイプ N&D　2 段　直交軸

形式	MNA23 ▼ MNL23	MNA24 ▼ MNL24

公称減速比	高速軸回転数 rpm	低速軸回転数 rpm	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L
			減速機サイズ									
5	1750	350	22,5	45	87	135	275	390	600*			
	1450	290	20	38	74	115	240	350	530			
	1160	230	16,5	31	60	93	205	295	450			
	970	195	14	26,5	51	79	175	260	390			
	870	175	12,5	24	46	72	160	240	360			
	720	145	10,5	20	39	60	135	205	300			
5,6	1750	310	24,5	51	93	175	250	310	590*			
	1450	260	21,5	45	82	155	220	270	520			
	1160	205	18,5	38	67	125	190	220	440			
	970	175	15,5	34	57	105	165	185	390			
	870	155	14	31	51	96	155	170	360			
	720	130	12	27,5	43	82	135	145	320			
6,3	1750	280	22,5	49	84	160	230	340	530*			
	1450	230	19,5	43	73,5	145	200	300	470			
	1160	185	16,5	37	60	120	175	260	400			
	970	155	14	32	50,5	105	150	225	350			
	870	140	12,5	30	46	96	135	210	330			
	720	115	10,5	26	38,5	82	115	185	290			
7,1	1750	245	22	41	80	135	190	290	530*			
	1450	205	19,5	36	70	115	160	255	460			
	1160	165	16,5	31	60	93	130	220	400			
	970	135	14,5	26,5	53	79	110	185	350			
	870	125	13,5	24	49	72	100	170	320			
	720	100	12	20	43	60	85	145	285			
8	1750	220	20	39	73	130	210	340	480*	710*	960*	1350*
	1450	180	17,5	35	64	115	185	300	420	620	820*	1200*
	1160	145	15	29,5	55	93	155	255	360	530	720	1000*
	970	120	13,5	26	48	79	130	220	320	450	610	900
	870	110	12,5	24	45	72	115	200	295	410	550	820
	720	90	10,5	20	39	60	98	170	255	340	470	690
9	1750	195	19	38	64	120	195	260	460*	640*		
	1450	160	16,5	32	56	100	170	230	390	560		
	1160	130	14	26	48	82	140	195	320	460		
	970	110	11,5	22	41	69	115	170	270	390		
	870	97	10,5	19,5	38	63	105	160	245	360		
	720	80	8,8	16,5	32	53	89	140	205	300		
10	1750	175	17,5	33	58	105	170	280	410*	610*	840*	1200*
	1450	145	15,5	29	51	88	145	240	350	520	700	1050*
	1160	115	12,5	24	44	71	115	195	285	420	580	850
	970	97	10,5	20,5	38	59	99	165	240	350	490	710
	870	87	9,6	18,5	34	54	89	150	220	320	450	640
	720	72	8	15,5	28,5	45	75	125	185	270	380	530
11,2	1750	155	14,5	31	54	96	160	250	360	550*		
	1450	130	12	25,5	46	81	135	220	320	460		
	1160	105	9,8	21	37	66	110	190	275	380		
	970	87	8,2	17,5	31	55	93	160	240	320		
	870	78	7,4	16	28,5	50	85	145	220	285		
	720	64	6,2	13	24	42	71	120	185	240		
12,5	1750	140	13	25,5	46,5	83	138	225	330	480	680	990*
	1450	115	11	21,5	39	70	115	200	290	420	570	830
	1160	93	8,9	17,5	32	57	94	170	250	350	470	660
	970	78	7,4	14,5	27	48	79	140	215	295	400	550
	870	70	6,7	13	24,5	43	71	125	195	270	360	500
	720	58	5,6	11	20,5	36	60	105	165	230	310	410

定格伝達容量 kW

タイプ N&D	2段	直交軸

形式	MNA23 ▼ MNL23	MNA24 ▼ MNL24

公称減速比	高速軸回転数 rpm	低速軸回転数 rpm	減速機サイズ A	B	C	D	E	F	G	H	K	L
14	1750	125	13	25	44	79	130	205	300	430		
	1450	105	11	21	39	66	110	175	255	380		
	1160	83	8,9	17	32	53	90	140	205	310		
	970	69	7,5	14	27	45	76	120	175	260		
	870	62	6,7	12,5	24,5	41	69	105	155	235		
	720	51	5,6	10,5	20,5	34	58	90	130	200		
16	1750	110	12	20,5	40	68	115	180	270	390	540	760
	1450	91	9,9	17	35	57	94	155	230	330	460	640
	1160	73	8	14	28,5	46	76	125	185	270	380	510
	970	61	6,7	11,5	24	39	64	105	155	225	320	430
	870	54	6,1	10,5	21,5	35	58	94	140	210	290	380
	720	45	5,1	8,8	18	29,5	49	79	120	175	245	320
18	1750	97	9,3	20	33	63	105	160	255	360		
	1450	81	7,8	16,5	27,5	53	89	135	225	300		
	1160	64	6,3	13,5	22,5	42	72	110	185	245		
	970	54	5,3	11	19	36	60	92	155	205		
	870	48	4,7	10	17	32	54	83	140	185		
	720	40	4	8,5	14	27	46	70	120	155		
20	1750	88	8,3	16,5	29,5	54	89			270		
	1450	73	7	13,5	24,5	45	75			230		
	1160	58	5,6	11	20	37	61			185		
	970	49	4,7	9,3	16,5	31	51			155		
	870	44	4,3	8,3	15	27,5	46			145		
	720	36	3,6	7	12,5	23	39			120		
22,4	1750	78						135	195			
	1450	65						110	165			
	1160	52						90	135			
	970	43						76	115			
	870	39						68	100			
	720	32						57	85			

注1. 青地内の数値は冷却装置付となる場合が多いので、特に周囲温度20℃以上の場合は必ずP 56, 57の定格熱容量をチェックして下さい。

注2. ＊印のものは連続運転の場合強制潤滑が必要です。

注3. 正確な減速比はP 60 を参照下さい。

注4. 軸の許容ラジアル及びスラスト荷重はP 58 , P 59 を参照下さい

注5. 上表に高速軸回転数がない場合には、補間法により求めて下さい。

注6. 高速軸回転数Nが、720 rpm以下の場合の定格伝達容量P_Nは、次の式によって求めて下さい。

$$P_N = P_{720} \times \frac{N}{720}$$

注7. 1800 rpm以上の場合はお問合せ下さい。

注8. 上表の値は全て減速機の低速軸における定格値です。

定格伝達容量 kW

タイプ N&D　３ 段　直交軸

形式	MNA33 ▼ MNL33	MDA33 ▼ MDG33	MNA34 ▼ MNL34	MDA34 ▼ MDG34

公称減速比	高速軸回転数 rpm	低速軸回転数 rpm	減速機サイズ A	B	C	D	E	F	G	H	K	L
20	1750	88	10	21	40	68	97	155	260	295	400	610*
	1450	73	8,5	18	33	58	82	130	220	250	360	540
	1160	58	6,8	14,5	27	46	67	105	175	205	300	460
	970	49	5,7	12	22,5	39	56	90	150	175	270	390
	870	44	5,1	11	20,5	35	51	81	135	160	245	360
	720	36	4,3	9,1	17	29,5	42	68	115	135	205	300
22,4	1750	78	9,6	19	35	61	83	150	235	280	320	600*
	1450	65	7,9	16	29	51	71	130	195	245	270	530
	1160	52	6,4	13	23,5	41	57	105	160	205	220	450
	970	43	5,3	11	19,5	35	48	87	135	175	185	390
	870	39	4,8	9,7	18	31	44	79	120	160	170	360
	720	32	4	8,2	15	26	37	66	100	135	145	300
25	1750	70	8,9	17,5	32	55	81	135	210	260	350	540*
	1450	58	7,5	14,5	26,5	46	68	115	175	225	310	480
	1160	46	6	11,5	21,5	37	55	92	140	195	265	410
	970	39	5	9,8	18	31	46	77	120	165	230	350
	870	35	4,5	8,8	16,5	28	41,5	70	110	150	205	320
	720	29	3,8	7,4	13,5	23,5	35	58	90	125	175	270
28	1750	63	7,3	15	28	48	73	120	190	235	300	540*
	1450	52	6,1	12,5	23,5	41	61	100	160	205	265	460
	1160	41	4,8	10	19	33	49	82	125	175	220	370
	970	35	4	8,5	16	27,5	41	69	105	150	185	310
	870	31	3,6	7,7	14,5	24,5	38	63	97	135	170	280
	720	25,5	3	6,5	12	20,5	31	53	81	115	145	235
31,5	1750	56	7,1	14	25,5	44	65	110	165	220	330	480*
	1450	46	5,9	11,5	21,5	37	54	90	140	185	275	410
	1160	37	4,7	9,3	17,5	29,5	44	73	115	150	220	330
	970	31	3,9	7,8	14,5	24,5	37	61	95	125	185	275
	870	27,5	3,5	7	13	22,5	33	55	85	115	170	250
	720	23	2,95	5,9	11	18,5	28	46	72	96	140	210
35,5	1750	49	5,6	12	22,5	39	59	99	150	205	265	410
	1450	41	4,7	10	19	33	49	83	125	170	230	360
	1160	33	3,7	8,2	15	26,5	40	67	100	140	195	300
	970	27,5	3,1	6,9	12,5	22,5	33	56	84	115	165	250
	870	24,5	2,8	6,2	11,5	20	30	51	76	105	150	225
	720	20,5	2,35	5,2	9,6	17	25	43	64	88	125	190
40	1750	44	5,4	11	20,5	35	52	88	135	185	235	370
	1450	36	4,5	9,2	17	29,5	44	74	115	155	210	330
	1160	29	3,6	7,4	14	23,5	35	59	91	125	175	270
	970	24,5	3	6,2	11,5	20	29,5	50	76	105	145	225
	870	22	2,7	5,6	10,5	18	27	45	69	96	130	205
	720	18	2,25	4,7	8,7	15	22,5	38	58	80	110	170
45	1750	39	5,1	9,7	18	31	46	77	120	170	235	350
	1450	32	4,2	8,2	15	26	39	65	99	140	200	290
	1160	26	3,4	6,5	12	21	31	52	80	115	160	235
	970	21,5	2,85	5,5	10	17,5	26,5	44	67	96	135	200
	870	19,5	2,6	4,9	9,3	16	24	40	61	87	120	180
	720	16	2,15	4,1	7,7	13,5	20	33	51	73	100	150
50	1750	35	4,4	8,8	16	27,5	42	70	110	150	210	310
	1450	29	3,7	7,3	13,5	23	35	58	90	125	175	265
	1160	23	3	5,9	11	18,5	28,5	47	72	100	140	210
	970	19,5	2,5	4,9	9	15,5	24	39	61	84	120	180
	870	17,5	2,25	4,4	8,2	14	21,5	36	55	76	110	160
	720	14,5	1,9	3,7	6,8	12	18	30	46	64	90	135

定格伝達容量 kW

タイプ N&D　　3段　　直交軸

形式	MNA33 ▼ MNL33	MDA33 ▼ MDG33	MNA34 ▼ MNL34	MDA34 ▼ MDG34

公称減速比	高速軸回転数 rpm	低速軸回転数 rpm	減速機サイズ A	B	C	D	E	F	G	H	K	L
56	1750	31	4	7,8	14,5	25	37	63	96	135	190	280
	1450	26	3,4	6,5	12	21	31	53	80	115	160	235
	1160	20,5	2,7	5,3	9,7	16,5	25	43	65	91	130	190
	970	17,5	2,25	4,4	8,1	14	21	36	54	76	110	160
	870	15,5	2,05	4	7,3	12,5	19	32	49	69	97	145
	720	13	1,7	3,3	6,1	10,5	16	27	41	58	82	120
63	1750	28	3,5	7	12,5	22	33	58	88	120	170	250
	1450	23	2,95	5,9	10,5	18,5	28	48	73	100	140	210
	1160	18,5	2,4	4,7	8,6	15	22,5	39	59	82	115	170
	970	15,5	2	3,9	7,1	12,5	19	33	49	68	96	145
	870	14	1,8	3,6	6,4	11	17	29,5	45	62	86	130
	720	11,5	1,5	3	5,4	9,3	14	24,5	37	52	72	110
71	1750	24,5	2,95	5,5	10,5	17,5	29,5	50	76	110	150	225
	1450	20,5	2,45	4,6	8,7	14,5	24,5	42	64	92	125	190
	1160	16,5	1,95	3,7	7	11,5	20	34	51	74	100	150
	970	13,5	1,65	3,1	5,8	9,8	16,5	28	43	62	85	130
	870	12,5	1,5	2,8	5,3	8,8	15	25,5	39	56	77	115
	720	10	1,25	2,35	4,4	7,4	12,5	21,5	32	47	65	97
80	1750	22	2,6	4,9	9,2	15,5	26,5	46	69	96		
	1450	18	2,15	4,1	7,7	13	22	38	58	80		
	1160	14,5	1,75	3,3	6,2	10,5	18	31	47	64		
	970	12	1,45	2,75	5,2	8,8	15	26	39	54		
	870	11	1,3	2,5	4,7	7,9	13,5	23,5	35	49		
	720	9	1,1	2,1	3,9	6,6	11,5	19,5	29,5	41		
90	1750	19,5	2,05	4,4	7,2	14	23,5	37	54	87	120	180
	1450	16	1,7	3,7	6	11,5	19,5	31	46	73	100	150
	1160	13	1,4	3	4,8	9,3	16	25	37	59	82	125
	970	11	1,15	2,5	4	7,7	13	20,5	31	49	69	105
	870	9,7	1,05	2,25	3,6	7	12	19	27,5	44	62	93
	720	8	0,87	1,85	3,1	5,8	9,9	15,5	23	37	52	78
100	1750	17,5	1,8	3,6	6,4	12	20	34	49	71		
	1450	14,5	1,5	3	5,3	9,9	16,5	28,5	41	60		
	1160	11,5	1,2	2,45	4,3	7,9	13,5	22,5	33	48		
	970	9,7	1	2,05	3,6	6,7	11	19	28	40		
	870	8,7	0,91	1,85	3,2	6	10	17	25	36		
	720	7,2	0,76	1,55	2,7	5	8,5	14,5	21	30		

注1. 青地内の数値は冷却装置付となる場合が多いので、特に周囲温度20℃以上の場合は必ずP 56，57の定格熱容量をチェックして下さい。

注2. ＊印のものは連続運転の場合強制潤滑が必要です。

注3. 正確な減速比はP60，61を参照下さい。

注4. 軸の許容ラジアル及びスラスト荷重はP58，P59を参照下さい。

注5. 上表に高速軸回転数がない場合には、補間法により求めて下さい。

注6. 高速軸回転数Nが、720 rpm以下の場合の定格伝達容量P_Nは、次の式によって求めて下さい。

$$P_N = P_{720} \times \frac{N}{720}$$

注7. 1800 rpm 以上の場合はお問合せ下さい。

注8. 上表の値は全て減速機の低速軸における定格値です。

定格伝達容量 kW

タイプ N&D　　4 段　　直交軸

形式	MDA43 ▼ MDG43	MNH43 ▼ MNL43	MDA44 ▼ MDG44	MNH44 ▼ MNL44

公称減速比	高速軸回転数 rpm	低速軸回転数 rpm	減速機サイズ									
			A	B	C	D	E	F	G	H	K	L
80	1750	22	2,85	5,6	10	18					135	200
	1450	18	2,4	4,7	8,6	15					115	170
	1160	14,5	1,9	3,8	6,9	12					92	135
	970	12	1,6	3,2	5,8	10					77	115
	870	11	1,45	2,85	5,2	9					69	105
	720	9	1,2	2,4	4,3	7,6					58	86
90	1750	19,5	2,55	5	8,4	16	24	37	62		120	180
	1450	16	2,15	4,2	7	13,5	20,5	31	52		100	150
	1160	13	1,7	3,4	5,6	10,5	16,5	25	42		82	120
	970	11	1,45	2,8	4,7	9	13,5	20,5	35		69	100
	870	9,7	1,3	2,55	4,2	8,1	12,5	19	31		62	90
	720	8	1,1	2,1	3,5	6,8	10,5	15,5	26,5		52	76
100	1750	17,5	2,25	4,5	8,2	14,5	21	36	56	77	105	165
	1450	14,5	1,9	3,8	6,9	12	17,5	30	47	65	90	135
	1160	11,5	1,5	3	5,5	10	14	24	38	52	72	110
	970	9,7	1,25	2,55	4,6	8,2	12	20	31	44	61	92
	870	8,7	1,15	2,3	4,2	7,4	10,5	18	28,5	40	55	83
	720	7,2	0,96	1,9	3,5	6,1	9	15	23,5	33	46	69
112	1750	15,5	2,05	4	7,4	12,5	19,5	32	49	69	98	145
	1450	13	1,7	3,4	6,2	10,5	16	27	41	58	82	120
	1160	10,5	1,35	2,7	5	8,5	13	22	33	46	66	96
	970	8,7	1,15	2,25	4,2	7,1	11	18	28	39	55	81
	870	7,8	1,05	2,05	3,8	6,4	9,8	16,5	25	35	50	73
	720	6,4	0,86	1,7	3,2	5,4	8,2	14	21	29	42	61
125	1750	14	1,85	3,6	6,6	11,5	17	28	45	62	86	130
	1450	11,5	1,55	3	5,5	9,6	14,5	23,5	38	52	72	110
	1160	9,3	1,25	2,4	4,4	7,7	11,5	19	30	42	58	88
	970	7,8	1	2	3,7	6,5	9,6	16	25	35	49	73
	870	7	0,93	1,8	3,3	5,8	8,7	14,5	23	32	44	66
	720	5,8	0,77	1,5	2,8	4,9	7,2	12	19	26,5	37	55
140	1750	12,5	1,6	3,2	5,9	10	15,5	25,5	39	56	77	115
	1450	10,5	1,35	2,65	4,9	8,4	13	21,5	33	47	65	98
	1160	8,3	1,05	2,15	4	6,7	10,5	17,5	26,5	38	52	79
	970	6,9	0,9	1,8	3,3	5,6	8,8	14,5	22	32	44	66
	870	6,2	0,81	1,6	3	5,1	7,9	13	20	28,5	39	59
	720	5,1	0,68	1,35	2,5	4,2	6,6	11	16,5	24	33	50
160	1750	11	1,45	2,85	5,2	9,1	13,5	23	36	50	69	105
	1450	9,1	1,2	2,4	4,4	7,6	11,5	19	30	41	57	86
	1160	7,3	0,97	1,9	3,5	6,1	9	15,5	24	33	46	69
	970	6,1	0,82	1,6	2,95	5,1	7,6	13	20	28	39	58
	870	5,4	0,73	1,45	2,65	4,6	6,8	11,5	18	25	35	52
	720	4,5	0,61	1,2	2,2	3,9	5,7	9,6	15	21	29	44
180	1750	9,7	1,25	2,55	4,7	8,1	12,5	20,5	32	45	63	90
	1450	8,1	1,05	2,1	3,9	6,8	10,5	17,5	26,5	38	53	76
	1160	6,4	0,85	1,7	3,15	5,4	8,2	14	21,5	30	42	61
	970	5,4	0,71	1,4	2,65	4,5	6,9	11,5	18	25,5	35	51
	870	4,8	0,64	1,25	2,35	4,1	6,2	10,5	16	23	32	46
	720	4	0,54	1,05	2	3,4	5,2	8,8	13,5	19	26,5	38
200	1750	8,8	1,15	2,3	4,1	7,3	10,5	18	28	40	56	83
	1450	7,3	0,97	1,9	3,5	6,1	8,9	15	23,5	34	46	70
	1160	5,8	0,78	1,55	2,8	4,9	7,2	12	19	27	37	56
	970	4,9	0,65	1,3	2,30	4,1	6	10	15,5	22,5	31	47
	870	4,4	0,59	1,15	2,1	3,7	5,4	9,1	14	20,5	28	42
	720	3,6	0,49	0,96	1,75	3,1	4,5	7,6	12	17	23,5	35

定格伝達容量 kW

タイプ N&D	4 段	直交軸

形式	MDA43 ▼ MDG43	MNH43 ▼ MNL43	MDA44 ▼ MDG44	MNH44 ▼ MNL44

公称減速比	高速軸回転数 rpm	低速軸回転数 rpm	減速機サイズ									
			A	B	C	D	E	F	G	H	K	L
224	1750	7,8	1,0	1,8	3,7	6,4	9,7	16,5	25	35	50	75
	1450	6,5	0,85	1,5	3,1	5,3	8,1	14	21	29,5	42	63
	1160	5,2	0,68	1,2	2,45	4,3	6,5	11	16,5	23,5	33	50
	970	4,3	0,57	1	2,05	3,6	5,4	9,2	14	20	28	42
	870	3,9	0,51	0,9	1,85	3,2	4,9	8,3	12,5	18	25	38
	720	3,2	0,43	0,75	1,55	2,7	4,1	6,9	10,5	15	21	32
250	1750	7	0,85	1,6	3,3	5,7	8,7	15	22,5	32	44	66
	1450	5,8	0,71	1,30	2,8	4,8	7,2	12,5	19	27	37	55
	1160	4,6	0,57	1,05	2,25	3,9	5,8	10	15	21,5	29,5	44
	970	3,9	0,47	0,89	1,85	3,2	4,8	8,5	12,5	18	24,5	37
	870	3,5	0,43	0,8	1,7	2,9	4,4	7,7	11,5	16,5	22	33
	720	2,9	0,35	0,67	1,4	2,4	3,6	6,4	9,6	13,5	18,5	28
280	1750	6,3	0,74	1,45	2,95	5,1	7,7	13,5	19,5	28,5	39	58
	1450	5,2	0,62	1,20	2,45	4,3	6,4	11	16,5	24	33	48
	1160	4,1	0,5	0,96	1,95	3,4	5,2	9	13	19	26	39
	970	3,5	0,41	0,8	1,65	2,9	4,3	7,5	11	16	22	33
	870	3,1	0,37	0,72	1,5	2,6	3,9	6,8	9,9	14,5	20	29,5
	720	2,55	0,31	0,6	1,25	2,15	3,2	5,6	8,3	12	16,5	24,5
315	1750	5,6	0,59	1,25	2,6	4,6	6,8	11,5	18	24,5	36	53
	1450	4,6	0,49	1,05	2,15	3,8	5,7	9,6	15	20,5	30	44
	1160	3,7	0,4	0,85	1,75	3,1	4,6	7,7	12	16,5	24	35
	970	3,1	0,33	0,71	1,45	2,55	3,8	6,5	10	14	20	29,5
	870	2,75	0,3	0,64	1,3	2,3	3,4	5,8	9	12,5	18	26,5
	720	2,3	0,25	0,53	1,1	1,95	2,85	4,9	7,6	10,5	15	22
355	1750	4,9	0,52	1,1	2,1	3,6	5,8	10,5	15,5	22,5	31	47
	1450	4,1	0,43	0,93	1,75	3	4,8	8,8	13	19	26	39
	1160	3,3	0,35	0,74	1,4	2,4	3,9	7,1	10,5	15	21	31
	970	2,75	0,29	0,62	1,20	2	3,2	5,9	8,8	12,5	17,5	26
	870	2,45	0,26	0,56	1,05	1,8	2,9	5,3	7,9	11,5	16	23,5
	720	2,05	0,215	0,47	0,88	1,5	2,45	4,5	6,6	9,5	13	19,5
400	1750	4,4		1	1,85	3,2	5,4	9,3	14	19,5	28,5	42
	1450	3,6		0,85	1,55	2,65	4,5	7,8	12	16,5	24	35
	1160	2,9		0,68	1,25	2,15	3,6	6,3	9,5	13	19	28,5
	970	2,45		0,57	1,05	1,8	3	5,2	7,9	11	16	23,5
	870	2,2		0,51	0,94	1,6	2,7	4,7	7,1	9,9	14,5	21,5
	720	1,8		0,43	0,78	1,35	2,25	3,9	6	8,2	12	18
450	1750	3,9		0,89	1,45	2,85	4,6	7,8	11	18		
	1450	3,2		0,74	1,20	2,4	3,8	6,5	9,3	15		
	1160	2,6		0,6	1	1,9	3,1	5,2	7,4	12		
	970	2,15		0,5	0,82	1,6	2,55	4,4	6,2	10		
	870	1,95		0,45	0,73	1,45	2,3	3,9	5,6	9		
	720	1,6		0,37	0,61	1,2	1,9	3,3	4,7	7,5		
500	1750	3,5		0,73	1,3	2,45	4	6,9	10	14,5		
	1450	2,9		0,61	1,05	2,05	3,4	5,8	8,5	12		
	1160	2,35		0,49	0,86	1,65	2,7	4,6	6,8	9,8		
	970	1,95		0,41	0,72	1,4	2,25	3,9	5,7	8,2		
	870	1,75		0,37	0,65	1,25	2,05	3,5	5,1	7,4		
	720	1,45		0,31	0,54	1,05	1,7	2,9	4,3	6,2		

注1. *印のものは連続運転の場合強制潤滑が必要です。
注2. 正確な減速比はP 61を参照下さい。
注3. 軸の許容ラジアル及びスラスト荷重はP58, P59を参照下さい。
注4. 上表に高速軸回転数がない場合には、補間法により求めて下さい。
注5. 高速軸回転数Nが、720 rpm以下の場合の定格伝達容量P_Nは、次の式によって求めて下さい。$P_N = P_{720} \times \frac{N}{720}$
注6. 1800 rpm 以上の場合はお問合せ下さい。
注7. 上表の値は全て減速機の低速軸における定格値です。

定格熱容量 kW

タイプ N&D　２段　直交軸

形式	MNA23 ▼ MNL23	MNA24 ▼ MNL24

		減速機サイズ																			
		A	B	C		D		E		F		G			H			K		L	
	n_1 \ i_N	5～20	5～20	5～10	11,2～20	5～10	11,2～20	5～10	11,2～20	5～10	11,2～22,4	5～10	11,2～16	18～22,4	8～11,2	12,5～18	20	8～10	12,5～16	8～10	12,5～16
横形	1750	23	37	53	53	50	72	20	84	80	95	60	80	145	90	170	230	50	220	120	130
						150	*175*	*130*	*205*	*170*	*320*	*130*	*320*	*430*	*200*	*440*	*500*	*430*	*690*	*300*	*730*
	1450	22	36	54	50	63	72	50	89	80	110	80	105	160	110	205	230	100	255	140	270
						145	*155*	*145*	*185*	*210*	*300*	*140*	*340*	*400*	*310*	*440*	*460*	*570*	*670*	*390*	*740*
MNA23 ▼ MNL23	1160	22	36	53	47	72	69	81	89	84	115	90	150	165	175	230	215	220	285	150	340
						140	*140*	*160*	*170*	*240*	*275*	*245*	*340*	*360*	*360*	*420*	*400*	*550*	*650*	*580*	*730*
	970	21	34	52	45	73	66	88	88	105	115	105	160	160	205	230	205	255	280	270	350
						135	*125*	*160*	*160*	*240*	*255*	*270*	*320*	*330*	*370*	*390*	*370*	*540*	*570*	*610*	*680*
	870	20	33	50	43	72	63	92	84	115	115	135	165	160	220	220	195	280	275	320	350
						125	*120*	*155*	*145*	*240*	*240*	*285*	*310*	*310*	*370*	*370*	*350*	*540*	*540*	*620*	*650*
	720	20	31	47	41	71	61	92	81	120	110	155	160	150	230	215	185	285	265	340	340
						115	*110*	*145*	*135*	*225*	*220*	*280*	*290*	*280*	*350*	*340*	*310*	*510*	*490*	*600*	*600*
立形	1750	28	46	65	58	81	84	73	105	60	140	70	145	200	70	135	210	40	110	110	120
						180	*185*	*190*	*225*	*270*	*360*	*140*	*420*	*480*	*210*	*410*	*480*	*250*	*590*	*200*	*640*
	1450	26	42	64	55	88	82	95	105	95	145	90	175	200	90	175	215	60	210	120	140
						170	*165*	*195*	*205*	*290*	*340*	*285*	*410*	*430*	*250*	*410*	*450*	*490*	*620*	*210*	*660*
MNA24 ▼ MNL24	1160	24	40	60	50	88	77	110	99	135	140	150	200	185	145	210	205	90	255	130	295
						155	*145*	*190*	*180*	*295*	*295*	*340*	*390*	*380*	*330*	*400*	*400*	*490*	*590*	*400*	*680*
	970	22	36	56	47	84	72	110	97	145	130	175	200	180	180	215	200	215	255	160	310
						145	*130*	*180*	*165*	*280*	*270*	*340*	*360*	*340*	*340*	*380*	*360*	*500*	*540*	*470*	*640*
	870	22	36	53	45	81	70	110	92	145	125	190	195	170	200	210	185	240	255	255	320
						135	*120*	*170*	*155*	*270*	*250*	*340*	*340*	*320*	*350*	*360*	*340*	*500*	*520*	*520*	*620*
	720	20	33	50	42	77	64	105	86	145	120	200	185	160	210	200	180	255	250	295	320
						125	*110*	*160*	*140*	*250*	*230*	*330*	*310*	*290*	*340*	*330*	*310*	*480*	*480*	*540*	*570*

注1.　n_1：高速軸回転数（r.p.m）

注2.　i_N：公称減速比

注3.　イタリック数値は空冷装置(ファン)付の場合です。

注4.　数値は連続運転(3hr/日以上)で周囲温度(t℃)10＜t＜30℃として適用可能なものであります。
この範囲外の場合はP12の温度補正係数を御参照下さい。

注5.　上表に高速軸回転数がない場合には、補間法により求めて下さい。

注6.　4段以上の場合は、熱定格を原則として考慮する必要はありません。

定格熱容量 kw

タイプ N&D	3 段	直 交 軸

形 式	MNA33 ▼ MNL33	MDA33 ▼ MDG33	MNA34 ▼ MNL34	MDA34 ▼ MDG34

		減速機サイズ																			
		A	B	C		D		E		F			G			H		K		L	
	n_1 \ i_N	20~100	20~100	20~25	28~100	20~31,5	35,5~100	20~35,5	40~100	20~25	28~63	71~100	20~25	28~56	63~100	20~71	80~100	20~63	71~90	20~63	71~90
横 形	1750	18	28	48	39	70	57	88	73	115	115	105	170	165	145	185	165	215	215	230	285
																275	*255*	*380*	*380*	*410*	*470*
	1450	17	27	45	36	65	53	81	68	115	110	95	170	160	135	180	150	235	200	255	265
																255	*225*	*380*	*340*	*410*	*420*
MNA33 ▼ MNL33	1160	15	23	40	33	59	47	73	61	110	99	84	165	140	115	160	135	215	175	280	235
																220	*195*	*330*	*295*	*410*	*360*
MDA33 ▼ MDG33	970	14	22	37	31	55	44	70	57	105	92	77	155	130	110	145	125	200	160	265	215
																200	*180*	*300*	*265*	*370*	*330*
	870	14	21	35	29	51	42	67	54	105	88	73	145	125	105	140	115	185	150	250	205
																190	*165*	*280*	*240*	*350*	*310*
	720	13	20	33	28	48	39	62	51	95	81	70	135	115	99	130	110	170	145	235	190
																170	*150*	*255*	*225*	*320*	*280*
立 形	1750	17	28	47	39	67	56	81	72	105	115	99	155	160	140	150	160	160	200	135	275
																240	*245*	*325*	*370*	*320*	*450*
	1450	16	26	44	36	64	52	77	67	110	105	92	160	150	130	165	145	185	190	185	255
																240	*220*	*355*	*330*	*340*	*410*
MNA34 ▼ MNL34	1160	15	23	39	32	58	47	72	60	105	99	84	160	135	115	155	130	200	170	240	230
																215	*195*	*315*	*285*	*370*	*360*
MDA34 ▼ MDG34	970	14	22	37	31	54	44	68	56	105	92	77	150	130	110	145	120	185	160	250	215
																195	*175*	*290*	*260*	*370*	*320*
	870	14	21	35	29	50	42	64	53	99	84	73	145	120	105	135	115	180	150	255	200
																185	*165*	*270*	*240*	*360*	*300*
	720	13	20	33	28	47	39	61	50	92	81	69	135	115	95	125	110	170	140	230	185
																165	*150*	*250*	*220*	*340*	*275*

注1. n_1 ：高速軸回転数（r.p.m）
注2. i_N ：公称減速比
注3. イタリック数値は空冷装置(ファン)付の場合です。
注4. 数値は連続運転(3 hr/日以上)で周囲温度(t℃)10＜t＜30℃として適用可能なものであります。
この範囲外の場合はP12の温度補正係数を御参照下さい。
注5. 上表に高速軸回転数がない場合には、補間法により求めて下さい。
注6. 4段以上の場合は、熱定格を原則として考慮する必要はありません。

許容ラジアル荷重　kgf

タイプ N&D	高速軸	直交軸

2段

形式：MNA23 ▼ MNL23 ｜ MNA24 ▼ MNL24

n_1 ＼ i_N	減速機サイズ A		B		C		D		E		F		G		H		K		L	
	5～20		5～12,5	14～20	5～7,1	8～20	5～8	9～20	5～7,1	8～20	5～5,6	6,3～22,4	5～6,3	7,1～22,4	8～14	16～20	8～12,5	16	8～12,5	16
1750	380		400	740	650	870	570	1350	550	1450	650	1150	1250	1650	820	1550	100	300	260	580
1450	400		470	790	760	910	600	1450	550	1500	800	1200	1350	1750	1050	1650	100	520	500	910
1160	430		590	860	910	980	860	1550	700	1650	950	1250	1450	1900	1400	1900	270	1000	550	1500
970	470		620	910	980	1050	1000	1650	860	1800	1050	1600	1550	2000	1500	2050	480	1300	830	1950
870	500		650	960	1050	1100	1200	1750	1050	1900	1100	1850	1700	2100	1650	2200	720	1600	1100	2450
720	530		680	1000	1150	1150	1400	1850	1300	2000	1450	1950	1850	2300	1750	2350	980	2000	1400	3000

3段

形式：MNA33 ▼ MNL33 ｜ MNA34 ▼ MNL34

n_1 ＼ i_N	20～35,5	40～100	20	22,4～100	20～40	45～100	20	22,4～100	20～56	63～100	20～50	56～100	20～50	56～100	20～22,4	25～100	20～28	31,5～90	20～25	28～90
1750	60	130	80	260	310	580	150	500	620	1100	1100	1450	1050	1050	160	830	680	1450	1200	1650
1450	90	160	110	310	360	620	220	580	760	1150	1200	1550	1200	1750	330	860	710	1500	1300	1700
1160	130	210	180	390	460	700	350	710	910	1300	1350	1700	1500	1950	650	1000	780	1650	1400	1950
970	160	240	240	440	530	740	430	800	880	1350	1450	1800	1600	2050	860	1200	800	1800	1550	2100
870	200	270	290	500	580	790	510	860	1050	1450	1550	1900	1700	2150	1050	1450	1100	1950	1700	2250
720	230	270	350	550	630	840	600	920	1100	1500	1650	2000	1800	2300	1300	1650	1450	2100	1850	2400

3段

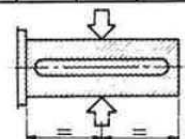
形式：MDA33 ▼ MDG33 ｜ MDA34 ▼ MDG34

n_1 ＼ i_N	20～35,5	40～100	20	22,4～100	20～40	45～100	20	22,4～100	20～45	50～100	20～35,5	40～100	20～50	56～100						
1750	60	130	80	260	370	810	370	750	100	660	100	410	100	1050						
1450	90	160	110	310	440	880	440	880	250	750	210	600	100	1150						
1160	130	210	180	390	570	980	620	1050	380	930	410	750	200	1500						
970	160	240	240	440	620	1100	700	1200	480	1050	500	950	300	1650						
870	200	270	290	500	690	1150	820	1250	620	1150	660	1050	400	1850						
720	230	270	350	550	790	1150	960	1400	700	1250	800	1250	500	2000						

4段

形式：MDA43 ▼ MDG43 ｜ MNH43 ▼ MNL43 ｜ MDA44 ▼ MDG44 ｜ MNH44 ▼ MNL44

n_1 ＼ i_N	80～355		80～500		80	90～500	80	90～500	90～500		90～250	280～500	90～112	125～500	100～200	224～500	80～100	112～400	80～224	250～400
1750	150		270		20	150	160	340	810		500	920	690	1050	350	910	370	1150	450	1400
1450	150		270		50	190	210	390	880		570	1000	810	1150	500	1050	530	1350	600	1550
1160	150		270		110	250	310	490	1000		710	1150	1000	1350	700	1250	790	1600	890	1900
970	150		270		150	270	360	550	1100		790	1150	1150	1500	850	1350	980	1750	1100	2100
870	150		270		190	270	430	610	1150		880	1150	1300	1650	1000	1500	1150	1950	1300	2300
720	150		270		230	270	490	620	1150		970	1150	1450	1800	1100	1650	1350	2150	1500	2500

注1.　n_1：高速軸回転数（r.p.m）
注2.　i_N：公称減速比
注3.　数値はラジアル荷重が軸の中央にかかるものとします。
　　　軸中央にない場合はお問合せ下さい。

許容ラジアル・スラスト荷重　kgf

タイプN&D	低速軸	直交軸

2段，3段，4段

ラジアル荷重

	n_2	減速機サイズ									
		A	B	C	D	E	F	G	H	K	L
標準軸受機種	250	1350	2100	2500	3300	4300	3600	5400	5400	2350	5600
	160	1600	2450	3000	3900	5100	4500	6600	6700	4500	8300
	100	1600	2850	3600	4700	6000	5600	7000	8300	6500	11500
	63	1600	2850	4000	5000	6000	6000	7000	8300	6500	11500
	40	1600	2850	4000	5000	6000	6000	7000	8300	9600	15500
	≦ 25	1600	2850	4000	5000	6000	6000	7000	8300	13500	20500
準標準軸受機種	250	1500	2750	3600	4300	6000	4900	5800	6200	6000	9700
	160	1600	2750	4000	5000	6000	6300	7700	8300	8400	13000
	100	1600	2850	4000	5000	6000	8000	9900	11000	11000	16500
	63	1600	2850	4000	5000	6000	8900	11000	12000	11500	17500
	40	1600	2850	4000	5000	6000	10500	13500	15000	15000	22000
	≦ 25	1600	2850	4000	5000	6000	10500	14000	16000	19500	24500

スラスト荷重

	n_2	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L
標準軸受機種	250	1100	1650	1850	2250	2900	3300	4300	5300	260	1700
	160	1350	1900	2300	2900	3700	4000	5000	6200	1150	2900
	100	1500	1900	2400	3000	3800	4000	5000	6200	2250	4300
	63	1500	1900	2400	3000	3800	4000	5000	6200	2100	4300
	40	1500	1900	2400	3000	3800	4000	5000	6200	3500	6800
	≦ 25	1500	1900	2400	3000	3800	4000	5000	6200	5100	8400
準標準軸受機種	250	1500	1900	2400	3000	3800	2200	2500	3200	3100	5400
	160	1500	1900	2400	3000	3800	3000	3500	4300	4500	7800
	100	1500	1900	2400	3000	3800	3800	4600	5600	6100	9400
	63	1500	1900	2400	3000	3800	4000	5000	6200	6500	10000
	40	1500	1900	2400	3000	3800	4000	5000	6200	8600	10000
	≦ 25	1500	1900	2400	3000	3800	4000	5000	6200	8600	10000

注1.　n_2：低速軸回転数（r.p.m）

注2.　数値はラジアル荷重が軸の中央にかかるものとします。
　　　軸中央にない場合はお問合せ下さい。

タイプ N&D	正確な減速比iex及びGD^2	直交軸

2 段

i_N	減速機サイズ									
	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L
5	5,077 0,01	5,077 0,0312	5,077 0,092	5,077 0,216	4,992 0,600	5,052 1,440	5,000 3,18			
5,6	5,769 0,01	5,666 0,0392	5,625 0,096	5,636 0,272	5,684 0,600	5,648 0,960	5,544 3,52			
6,3	6,407 0,0088	6,235 0,0372	6,346 0,084	6,400 0,26	6,353 0,480	6,376 1,320	6,236 2,84			
7,1	7,111 0,0092	7,192 0,0272	7,071 0,088	7,154 0,192	7,055 0,340	7,133 0,800	7,111 3,32			
8	7,897 0,008	7,914 0,026	7,978 0,076	8,123 0,18	8,121 0,520	7,857 1,240	8,000 2,72	7,941 3,80	8,000 6,4	7,867 13,6
9	9,016 0,0088	8,941 0,0332	9,000 0,084	9,053 0,232	9,077 0,440	9,003 0,720	8,889 3,20	8,933 3,00		
10	10,013 0,0076	9,833 0,0196	10,154 0,072	9,889 0,224	10,000 0,440	9,857 1,200	10,000 2,60	9,905 3,52	10,095 4,4	9,919 9,2
11,2	11,276 0,008	11,348 0,0232	11,121 0,052	11,490 0,164	11,480 0,292	11,092 0,680	11,368 1,60	11,143 2,80		
12,5	12,523 0,0072	12,471 0,0156	12,571 0,048	12,551 0,16	12,647 0,280	12,571 0,600	12,706 1,32	12,695 1,76	12,667 3,0	12,421 6,4
14	14,134 0,0052	14,100 0,018	14,154 0,048	14,226 0,132	14,264 0,220	13,916 0,680	14,211 1,56	14,188 1,44		
16	15,778 0,0044	15,980 0,0176	16,000 0,044	15,540 0,124	15,714 0,220	15,771 0,560	15,882 1,24	15,835 1,64	15,733 2,2	15,733 4,8
18	17,678 0,0048	17,882 0,0144	17,945 0,048	18,105 0,104	18,154 0,172	17,679 0,372	17,846 0,84	17,698 1,36		
20	19,733 0,0044	20,267 0,014	20,286 0,011	19,778 0,104	20,000 0,172			19,928 0,88		
22,4						22,179 0,360	22.308 0,80			

3 段

i_N	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L
20	20,026 0,00312	19,973 0,0096	19,597 0,0392	20,308 0,088	20,423 0,124	19,714 0,372	19,967 0,720	19,940 0,960	20,211 1,720	19,667 3,60
22,4	22,376 0,00260	22,170 0,0100	22,604 0,0284	22,629 0,096	22,500 0,120	22,143 0,300	22,316 0,560	22,296 0,760	22,588 1,160	21,801 3,92
25	24,821 0,00244	24,621 0,0088	24,873 0,0272	25,530 0,080	25,529 0,112	25,143 0,284	25,412 0,560	25,389 0,720	25,500 1,440	24,526 3,20
28	27,914 0,00184	28,108 0,0092	28,084 0,0216	28,800 0,088	28,802 0,092	28,104 0,212	28,223 0,380	28,377 0,560	28,533 0,920	27,970 3,60
31,5	30,963 0,00176	31,216 0,0080	30,903 0,0204	32,492 0,072	32,093 0,096	31,912 0,200	32,138 0,360	31,083 0,600	31,429 1,360	31,467 2,92
35,5	35,259 0,00140	34,756 0,0056	35,619 0,0164	35,587 0,052	36,208 0,084	34,796 0,160	36,308 0,480	36,276 0,560	36,000 0,800	34,852 1,80
40	39,111 0,00136	38,797 0,0052	39,193 0,0160	40,229 0,048	40,148 0,060	39,510 0,152	39,933 0,264	40,544 0,480	40,800 0,680	38,952 1,52
45	43,718 0,00156	44,066 0,0052	44,313 0,0184	45,292 0,052	45,385 0,052	45,139 0,172	45,919 0,312	44,667 0,480	44,370 0,760	44,716 1,72
50	49,963 0,00144	49,190 0,0048	50,221 0,0176	51,200 0,044	50,472 0,056	50,286 0,120	50,824 0,200	51,276 0,320	50,286 0,640	49,976 1,40
56	55,222 0,00120	55,113 0,0048	56,202 0,0144	57,424 0,048	57,055 0,048	55,886 0,136	57,055 0,236	56,490 0,312	55,664 0,680	55,895 1,60
63	63,111 0,00112	61,522 0,0044	63,695 0,0140	64,914 0,044	64,237 0,052	61,049 0,132	62,857 0,224	63,711 0,240	63,086 0,600	62,471 1,32
71	70,014 0,00120	70,536 0,0048	71,529 0,0144	72,421 0,044	72,615 0,044	71,128 0,112	72,615 0,180	70,191 0,236	70,714 0,392	70,195 0,88

タイプ N&D	正確な減速比iex及びGD^2	直 交 軸

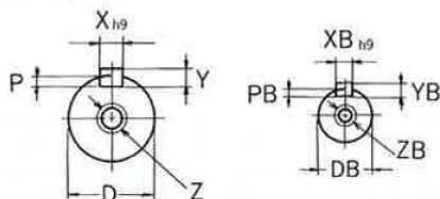
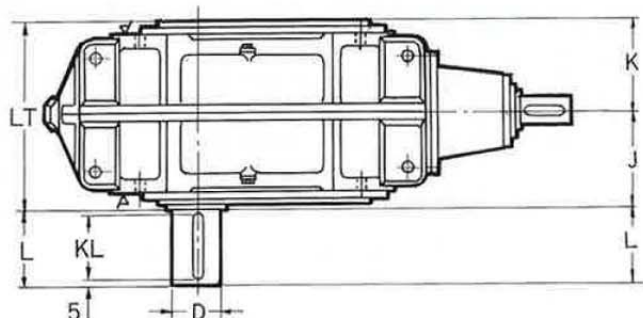
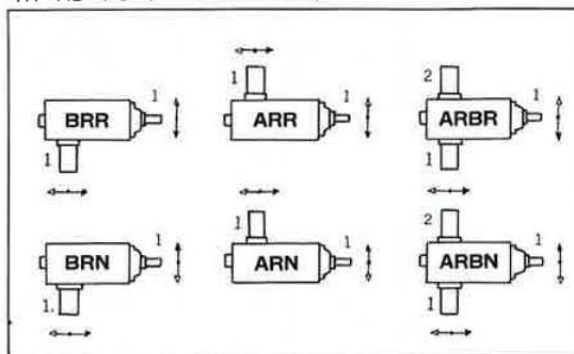
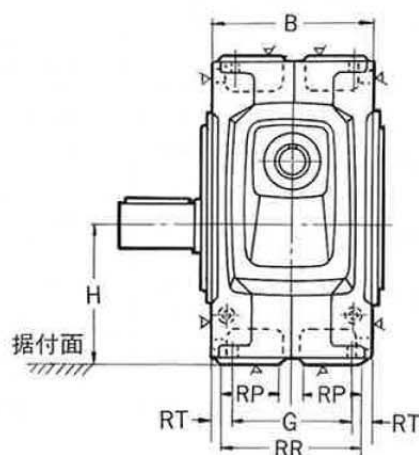
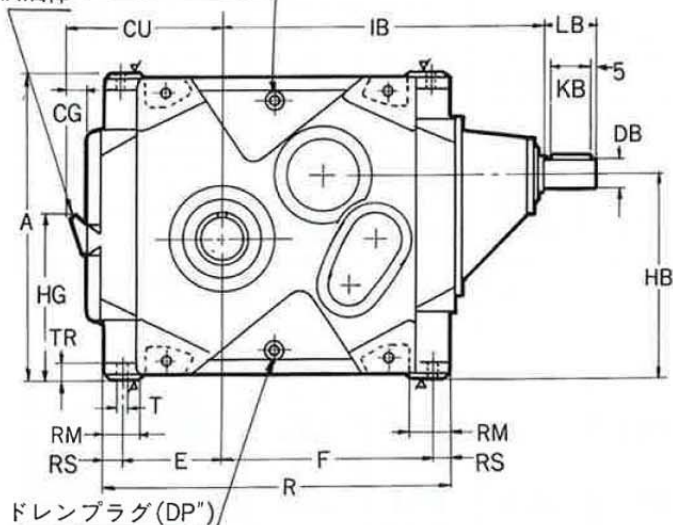
3 段

i_N	減速機サイズ									
	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L
80	80,016 0,00116	79,030 0,0048	81,067 0,0140	81,225 0,048	81,443 0,048	77,698 0,104	80,000 0,176	81,087 0,184		
90	87,567 0,00120	88,220 0,0044	90,689 0,0144	91,820 0,044	92,066 0,044	89,233 0,112	90,769 0,176	89,333 0,180	88,714 0,372	87,744 0,84
100	100,076 0,00112	99,982 0,0044	102,781 0,0140	100,300 0,044	101,429 0,044	97,476 0,104	100,000 0,176	101,143 0,180		

4 段

i_N	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L
80	79,18 0,00068	78,09 0,00312	80,84 0,00392	82,00 0,0116					78,86 0,400	78,54 0,800
90	87,83 0,00064	88,45 0,00260	90,79 0,00400	91,02 0,0116	88,94 0,0400	89,23 0,0600	90,0 0,132		88,58 0,340	89,43 0,720
100	99,99 0,00060	98,11 0,00244	101,05 0,00300	101,09 0,0100	102,6 0,0296	100,8 0,0480	101,5 0,112	100,5 0,136	100,6 0,320	98,17 0,760
112	110,9 0,00060	110,6 0,00252	112,1 0,00280	115,4 0,0100	112,9 0,0280	110,9 0,0440	115,2 0,096	114,0 0,120	111,1 0,332	111,8 0,720
125	124,0 0,00064	122,4 0,00176	127,0 0,00276	128,2 0,0088	127,4 0,0220	127,9 0,0320	126,9 0,096	128,6 0,100	126,2 0,312	124,9 0,600
140	141,7 0,00064	138,0 0,00180	139,9 0,00196	146,3 0,0096	140,3 0,0212	140,7 0,0300	144,8 0,088	141,7 0,100	141,0 0,224	138,7 0,400
160	156,6 0,00060	154,6 0,00136	158,5 0,00192	162,5 0,0084	162,2 0,0212	158,9 0,0236	159,6 0,088	161,7 0,092	160,1 0,216	158,0 0,380
180	179,0 0,00060	174,3 0,00136	176,7 0,00152	180,9 0,0060	177,9 0,0160	174,9 0,0224	176,9 0,060	178,2 0,088	174,6 0,172	180,5 0,085
200	196,3 0,00056	193,4 0,00132	200,2 0,00144	201,9 0,0052	205,6 0,0212	201,8 0,0260	201,8 0,056	197,6 0,064	198,3 0,160	196,3 0,071
224	224,4 0,00056	221,7 0,00136	225,7 0,00156	229,3 0,0056	226,3 0,0200	221,8 0,0172	228,2 0,052	225,4 0,060	222,2 0,132	219,4 0,220
250	248,9 0,00056	249,9 0,00136	249,5 0,00132	256,0 0,0048	255,1 0,0144	242,3 0,0172	251,4 0,052	248,4 0,060	252,4 0,124	249,8 0,212
280	284,5 0,00056	277,3 0,00132	285,0 0,00120	286,8 0,0052	287,0 0,0156	273,9 0,0196	290,4 0,048	280,8 0,052	284,5 0,116	285,6 0,192
315	311,3 0,00056	313,0 0,00120	323,0 0,00120	320,2 0,0048	324,6 0,0144	318,0 0,0156	320,0 0,048	324,3 0,048	310,8 0,116	314,6 0,184
355	355,8 0,00056	357,7 0,00116	362,8 0,00120	362,1 0,0048	357,7 0,0144	347,4 0,0156	368,2 0,044	357,4 0,048	356,9 0,116	357,0 0,192
400		391,5 0,00120	411,1 0,00120	405,7 0,0052	411,6 0,0144	393,7 0,0152	405,7 0,044	411,2 0,048	389,9 0,116	393,3 0,184
450		447,4 0,00116	459,9 0,00120	452,9 0,0048	453,4 0,0144	435,8 0,0156	460,2 0,044	453,0 0,044		
500		507,0 0,00116	521,2 0,00120	494,7 0,0048	513,9 0,0144	493,9 0,0152	507,1 0,044	512,8 0,048		

注1. i_N：公称減速比

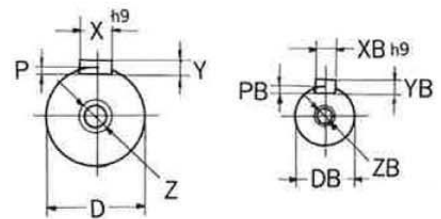
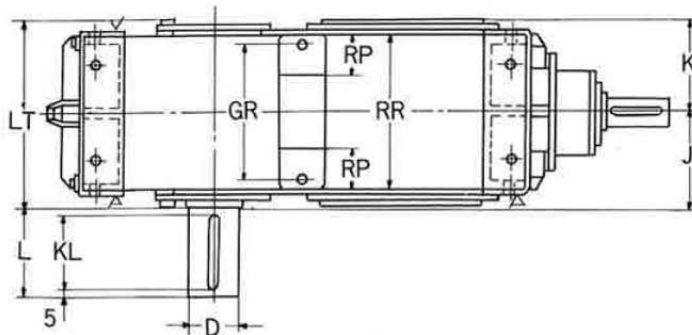
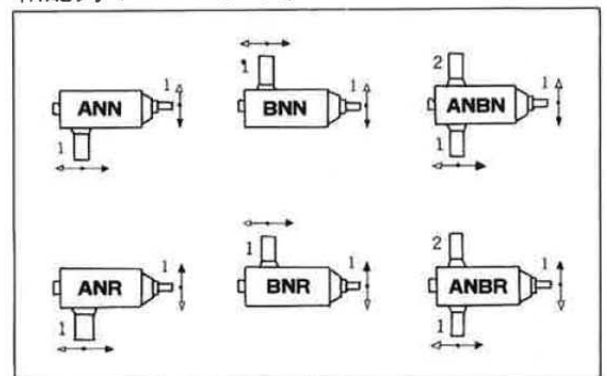
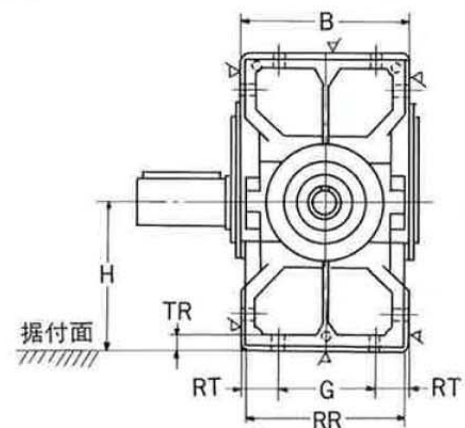
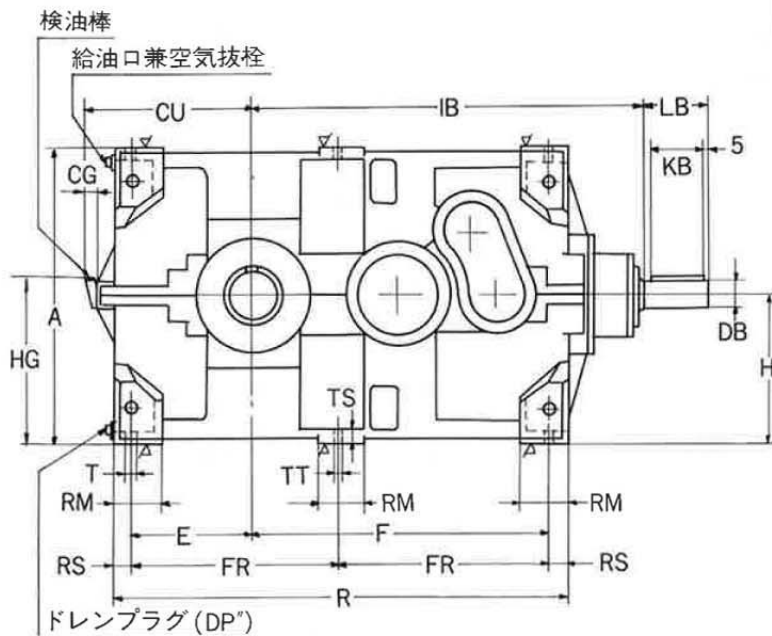
2　段	直交軸	横　形

1：主駆動用
2：補助駆動用

単位　mm

形　式	A	B	CG	CU	E	F	G	H	HB	HG	IB	J	K	LT	R	RM	RP	RR	RS	RT
MNA23	350	190	42	203	115	255	140	150	210	220.5	364	120	115	235	410	60	70	174	20	25
MNB23	440	224	42	232	135	305	160	190	270	260.5	436	140	135	275	490	65	85	208	25	32
MNC23	525	250	42	268	165	370	180	225	325	295.5	527	155	150	305	585	75	94	232	25	35
MND23	620	300	42	314	195	425	220	265	395	335.5	622	185	180	365	690	85	114	280	35	40
MNE23	690	360	42	353	230	510	280	315	440	385.5	739	215	210	425	810	95	142.5	340	35	40
MNF23	825	424	42	405	275	565	330	375	545	445.5	861	250	243	493	920	105	160	390	40	47
MNG23	985	500	42	460	320	650	390	425	630	495.5	1018	290	282	572	1060	120	202.5	470	45	55

形　式	T	TR	低速軸							高速軸							DP"	重量 kg	油量 ℓ
			D	L	KL	X	Y	P	Z	DB	LB	KB	XB	YB	PB	ZB			
MNA23	14	22	50 k6	110	100	14	9	5.5	M16	30 k6	80	70	8	7	4.0	M10	⅜	90	4
MNB23	18	25	65 m6	140	130	18	11	7.0	M20	40 k6	110	100	12	8	5.0	M16	⅜	155	8
MNC23	22	30	75 m6	140	130	20	12	7.5	M20	50 k6	110	100	14	9	5.5	M16	½	275	11
MND23	26	32	90 m6	170	160	25	14	9.0	M24	60 m6	140	130	18	11	7.0	M20	¾	400	18
MNE23	28	35	100 m6	210	200	28	16	10.0	M24	65 m6	140	130	18	11	7.0	M20	¾	600	24
MNF23	33	40	120 m6	210	200	32	18	11.0	M24	75 m6	140	130	20	12	7.5	M20	1	850	41
MNG23	35	50	140 m6	250	240	36	20	12.0	M30	85 m6	170	160	22	14	9.0	M20	1	1250	80

（注）１．高、低速軸ともキーおよびキー溝はJIS B 1301－1972（ISO）「沈みキーおよびキー溝」平行キー（精級）に準拠する。

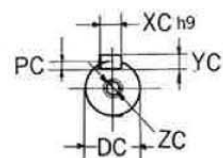
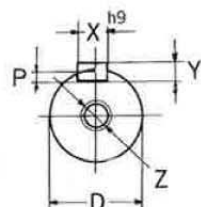
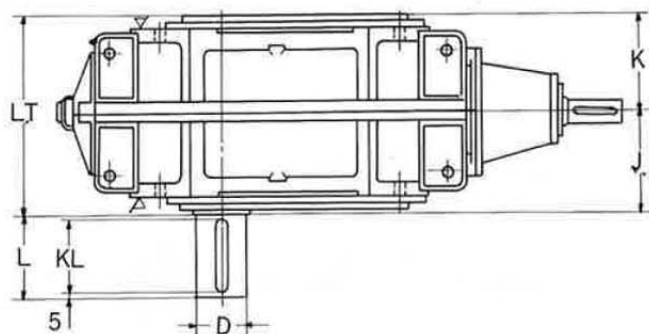
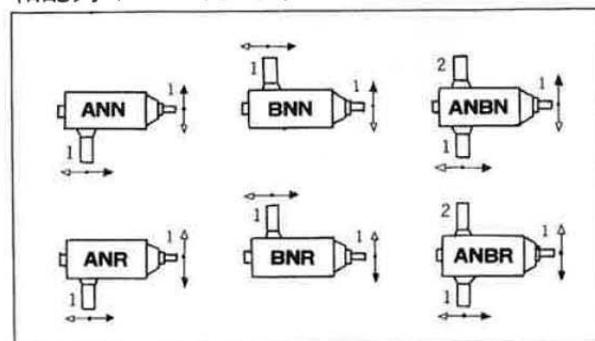
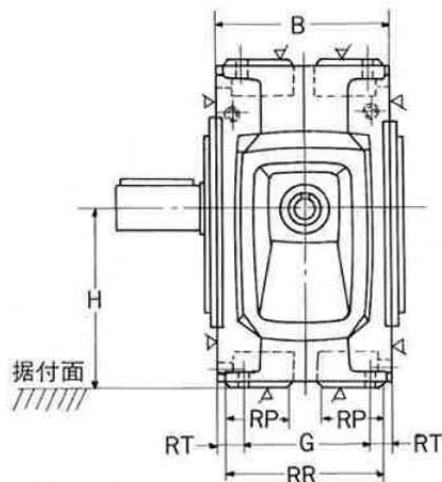
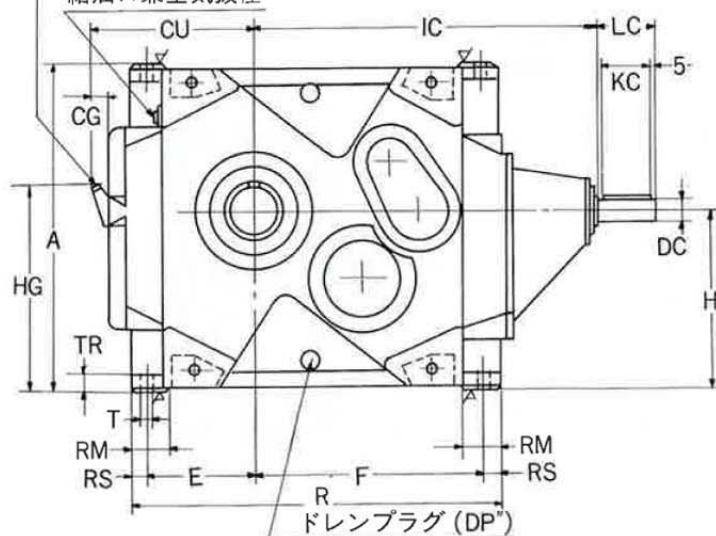
２．油量は入力回転数、減速比により異なります。３．本図にない寸法については、P74、75の補足寸法図を参照下さい。

2段 直交軸 横形

軸配列（上から見た図）

1：主駆動用
2：補助駆動用

単位 mm

形　　式	A	B	CG	CU	E	F	FR	G	GR	H	HG	IB	J	K	LT	R	RM	RP	RR	RS	RT
MNH23	900	500	42	511	370	860	615	280	430	450	520.5	1140	290	282	572	1330	140	140	480	50	110
MNK23	1000	560	42	559	410	990	700	320	485	500	570.5	1285	320	314	634	1510	150	150	540	55	120
MNL23	1120	630	42	605	450	1120	785	370	550	560	630.5	1450	360	351	711	1690	160	160	610	60	130

形　　式	T	TR	TS	TT	低速軸							高速軸							DP"	重量 kg	油量 ℓ
					D	L	KL	X	Y	P	Z	DB	LB	KB	XB	YB	PB	ZB			
MNH23	35	45	35	28	150 m6	250	240	36	20	12.0	M30	85 m6	170	160	22	14	9.0	M20	1	1400	100
MNK23	39	50	40	33	170 m6	300	290	40	22	13.0	M30	100 m6	210	200	28	16	10.0	M24	1 1/4	2100	130
MNL23	42	55	45	35	190 m6	350	340	45	25	15.0	M30	120 m6	210	200	32	18	11.0	M24	1 1/4	2900	135

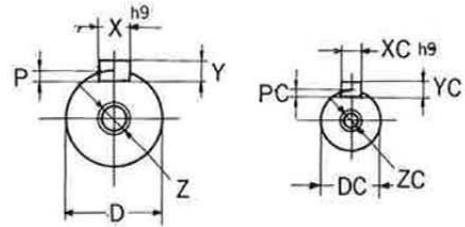
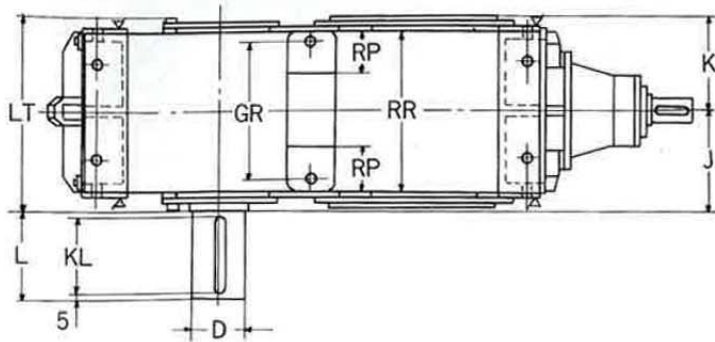
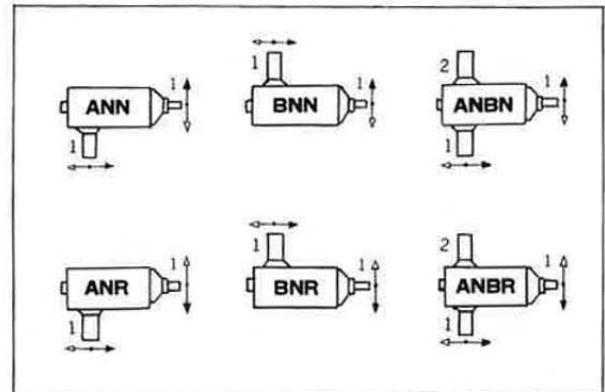
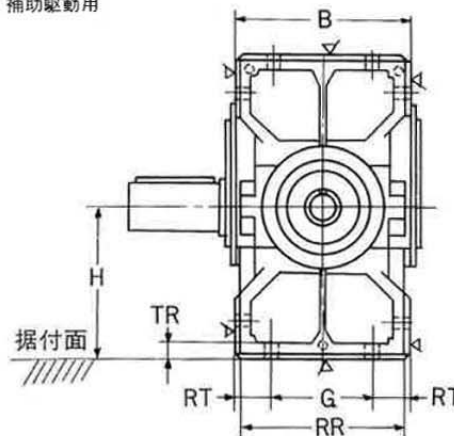
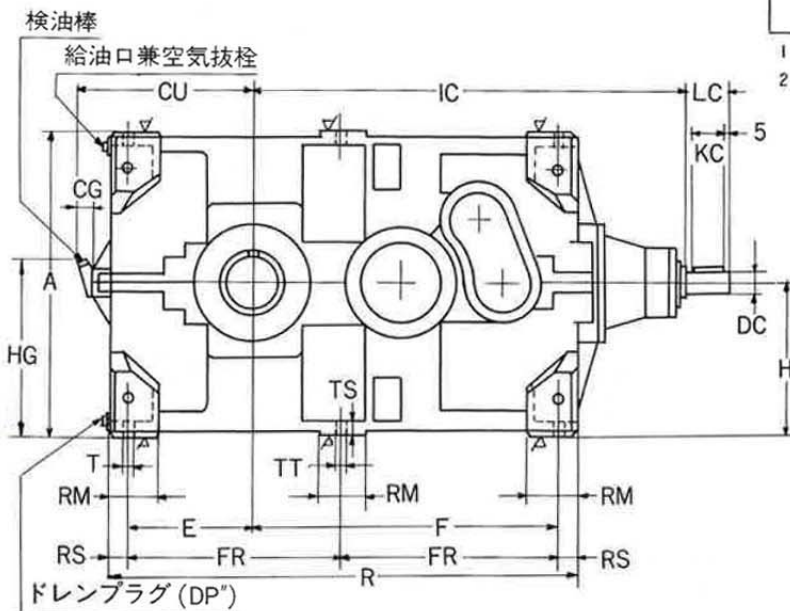
（注） 1．高、低速軸ともキーおよびキー溝はJIS B 1301－1972（ISO）「沈みキーおよびキー溝」平行キー（精級）に準拠する。
2．油量は入力回転数、減速比により異なります。3．本図にない寸法については、P74、75の補足寸法図を参照下さい。

3段　直交軸　横形

軸配列（上から見た図）

1：主駆動用
2：補助駆動用

単位　mm

形　式	A	B	CG	CU	E	F	G	H	HG	IC	J	K	LT	R	RM	RP	RR	RS	RT
MNA33	350	190	42	203	115	255	140	200	270.5	380	120	115	235	410	60	70	174	20	25
MNB33	440	224	42	232	135	305	160	250	320.5	470	140	135	275	490	65	85	208	25	32
MNC33	525	250	42	268	165	370	180	300	370.5	570	155	150	305	585	75	94	232	25	35
MND33	620	300	42	314	195	425	220	355	425.5	679	185	180	365	690	85	114	280	35	40
MNE33	690	360	42	353	230	510	280	375	445.5	740	215	210	425	810	95	142.5	340	35	40
MNF33	825	424	42	405	275	565	330	450	520.5	855	250	243	493	920	105	160	390	40	47
MNG33	985	500	42	460	320	650	390	560	630.5	981	290	282	572	1060	120	202.5	470	45	55

形　式	T	TR	低速軸							高速軸							DP"	重量 kg	油量 ℓ
			D	L	KL	X	Y	P	Z	DC	LC	KC	XC	YC	PC	ZC			
MNA33	14	22	50_{k6}	110	100	14	9	5.5	M16	20_{k6}	50	40	6	6	3.5	M 8	3/8	95	7
MNB33	18	25	65_{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	30_{k6}	80	70	8	7	4.0	M10	3/8	160	12
MNC33	22	30	75_{m6}	140	130	20	12	7.5	M20	40_{k6}	110	100	12	8	5.0	M16	1/2	280	17
MND33	26	32	90_{m6}	170	160	25	14	9.0	M24	50_{k6}	110	100	14	9	5.5	M16	3/4	410	31
MNE33	28	35	100_{m6}	210	200	28	16	10.0	M24	50_{k6}	110	100	14	9	5.5	M16	3/4	600	45
MNF33	33	40	120_{m6}	210	200	32	18	11.0	M24	60_{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	1	850	75
MNG33	35	50	140_{m6}	250	240	36	20	12.0	M30	65_{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	1	1250	137

（注） 1．高、低速軸ともキーおよびキー溝はJIS B 1301－1972（ISO）「沈みキーおよびキー溝」平行キー（精級）に準拠する。
2．油量は入力回転数、減速比により異なります。 3．本図にない寸法については、P74、75の補足寸法図を参照下さい。

3 段　直交軸　横 形

軸配列（上から見た図）

1：主駆動用
2：補助駆動用

単位　mm

形　式	A	B	CG	CU	E	F	FR	G	GR	H	HG	IC	J	K	LT	R	RM	RP	RR	RS	RT
MNH33	900	500	42	511	370	860	615	280	430	450	520.5	1200	290	282	572	1330	140	140	480	50	110
MNK33	1000	560	42	559	410	990	700	320	485	500	570.5	1390	320	314	634	1510	150	150	540	55	120
MNL33	1120	630	42	605	450	1120	785	370	550	560	630.5	1615	360	351	711	1690	160	160	610	60	130

形　式	T	TR	TS	TT	低速軸							高速軸							DP″	重量 kg	油量 ℓ
					D	L	KL	X	Y	P	Z	DC	LC	KC	XC	YC	PC	ZC			
MNH33	35	45	35	28	150 m6	250	240	36	20	12.0	M30	65 m6	140	130	18	11	7.0	M20	1	1400	134
MNK33	39	50	40	33	170 m6	300	290	40	22	13.0	M30	75 m6	140	130	20	12	7.5	M20	1 ¼	2050	180
MNL33	42	55	45	35	190 m6	350	340	45	25	15.0	M30	85 m6	170	160	22	14	9.0	M20	1 ¼	2750	250

（注）1．高、低速軸ともキーおよびキー溝はJIS B 1301－1972（ISO）「沈みキーおよびキー溝」平行キー（精級）に準拠する。

2．油量は入力回転数、減速比により異なります。 3．本図にない寸法については、P74、75の補足寸法図を参照下さい。

3段　直交軸　横形

給油口兼空気抜栓

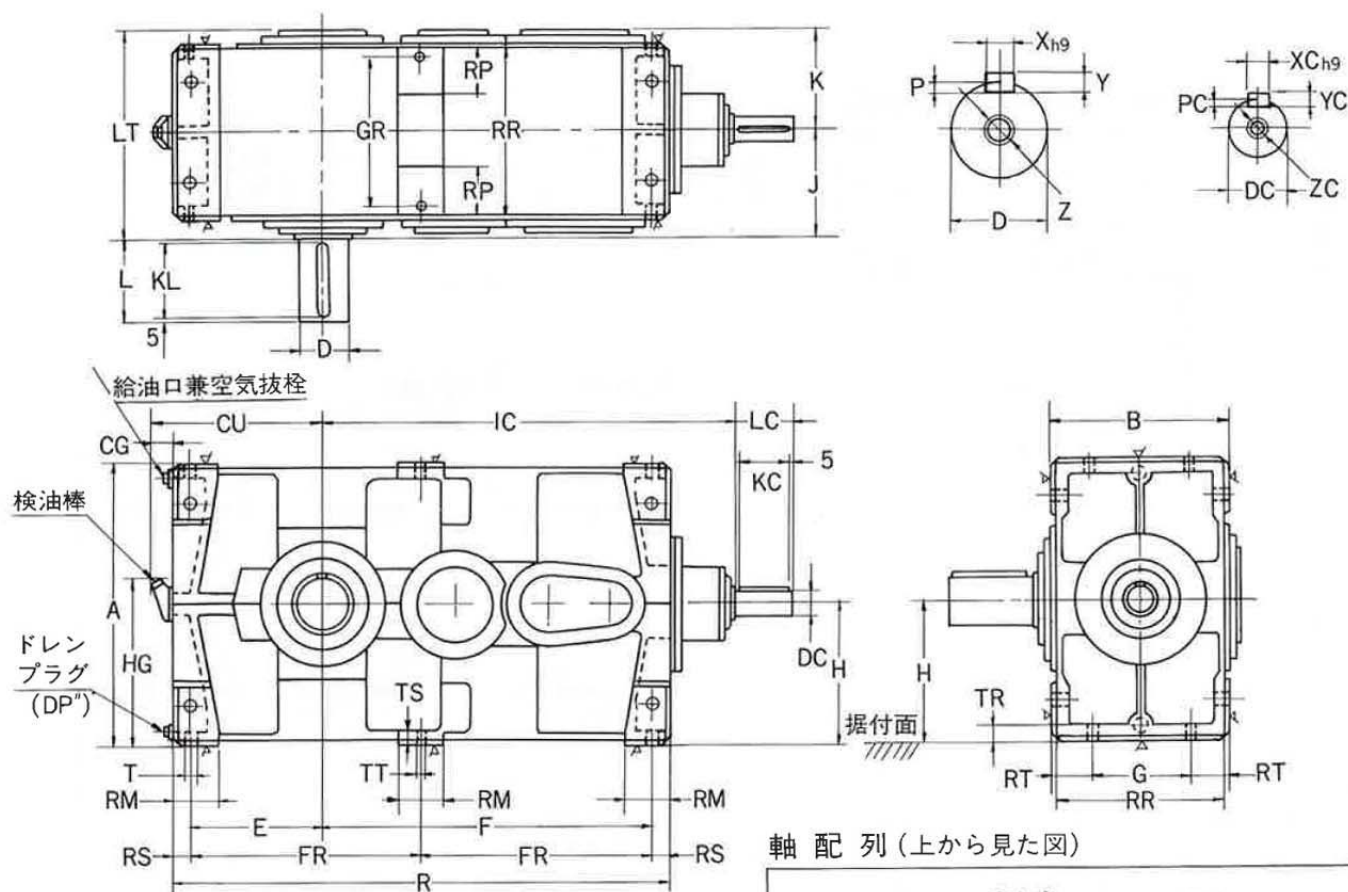
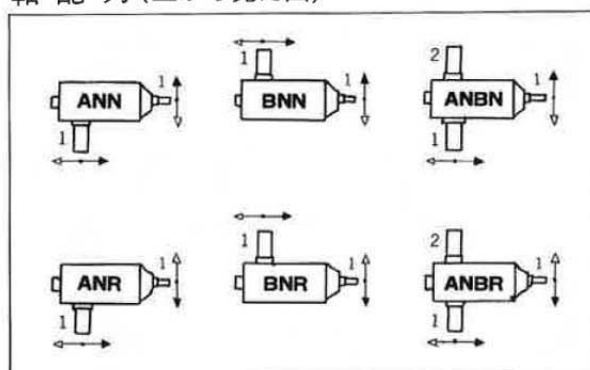
検油棒

ドレンプラグ（DP"）

据付面

軸配列（上から見た図）

ANN　BNN　ANBN

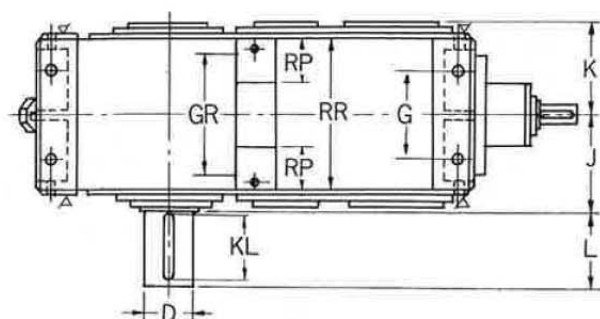
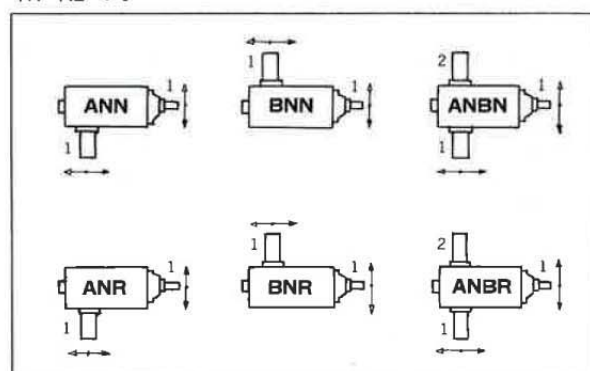
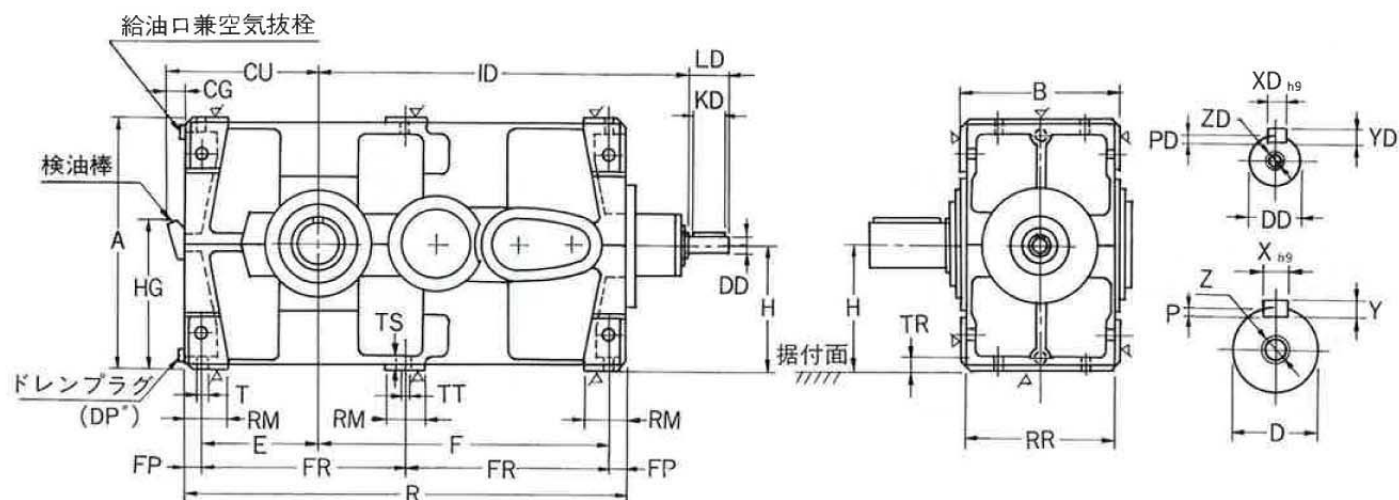
ANR　BNR　ANBR

1：主駆動用
2：補助駆動用

単位 mm

形式	A	B	CG	CU	E	F	FR	G	GR	H	HG	IC	J	K	LT	R	RM	RP	RR	RS	RT	T	TR
MDA33	264	190	42	198	135	325	230	100	160	132	202.5	420	120	115	235	500	60	57	184	20	45	14	20
MDB33	320	224	42	228	165	405	285	120	190	160	230.5	526	140	135	275	610	70	69	218	20	52	18	24
MDC33	400	250	42	263	195	485	340	130	210	200	270.5	640	155	150	305	730	80	80	240	25	60	22	28
MDD33	472	300	42	308	235	595	415	150	256	236	306.5	777	185	180	365	890	90	95	290	30	75	26	30
MDE33	560	360	42	348	270	690	480	200	310	280	350.5	822	215	210	425	1030	100	105	350	35	80	28	32
MDF33	670	424	42	403	320	790	555	240	370	335	405.5	984	250	243	493	1190	110	122	414	40	92	33	35
MDG33	800	500	42	463	370	940	655	280	440	400	470.5	1140	290	282	572	1410	130	145	490	50	110	35	42

形式	TS	TT	低速軸							高速軸							DP"	重量 kg	油量 ℓ
			D	L	KL	X	Y	P	Z	DC	LC	KC	XC	YC	PC	ZC			
MDA33	16	11	50k6	110	100	14	9	5.5	M16	20k6	50	40	6	6	3.5	M8	3/8	100	5
MDB33	18	14	65m6	140	130	18	11	7.0	M20	30k6	80	70	8	7	4.0	M10	3/8	165	8
MDC33	21	18	75m6	140	130	20	12	7.5	M20	40k6	110	100	12	8	5.0	M16	1/2	280	12
MDD33	23	22	90m6	170	160	25	14	9.0	M24	50k6	110	100	14	9	5.5	M16	3/4	430	23
MDE33	25	22	100m6	210	200	28	16	10.0	M24	50k6	110	100	14	9	5.5	M16	3/4	615	44
MDF33	28	26	120m6	210	200	32	18	11.0	M24	60m6	140	130	18	11	7.0	M20	1	910	70
MDG33	32	28	140m6	250	240	36	20	12.0	M30	65m6	140	130	18	11	7.0	M20	1	1350	125

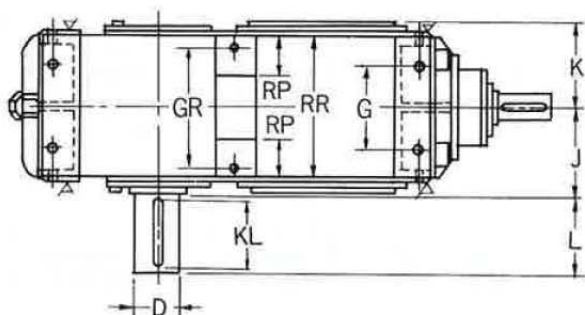
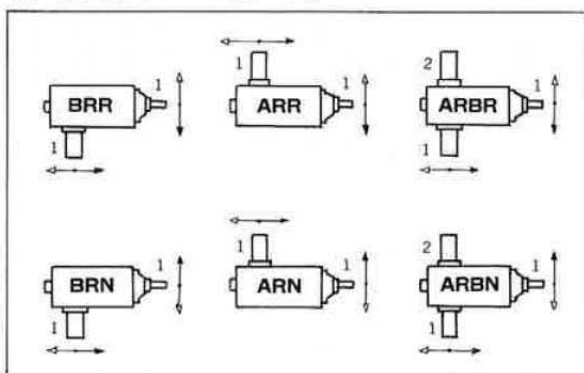
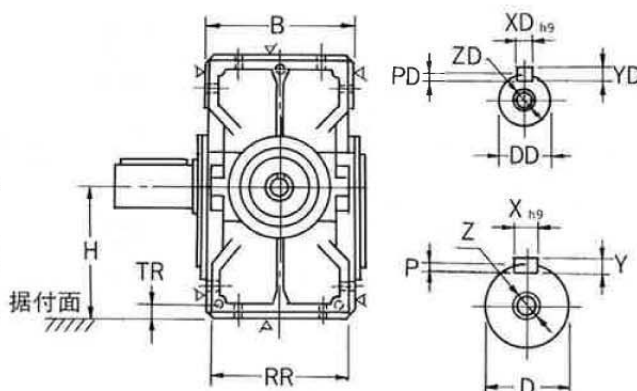
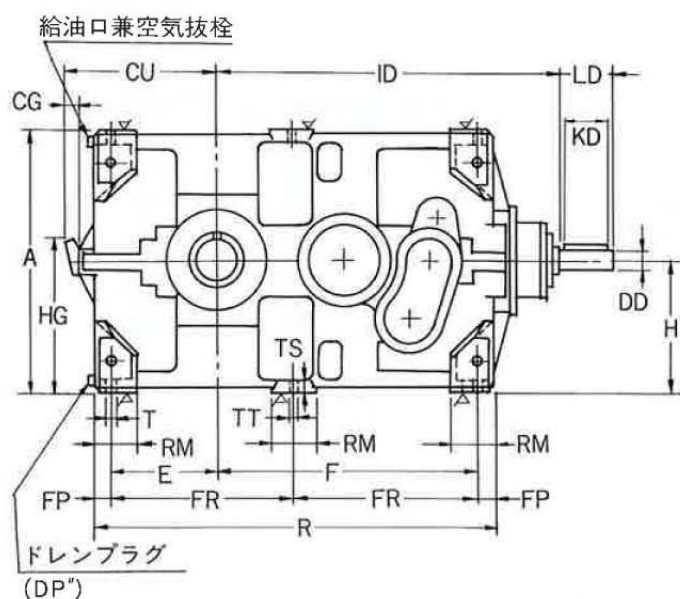
注） 1．高、低速軸ともキーおよびキー溝はJIS B 1301－1972（ISO）「沈みキーおよびキー溝」平行キー（精級）に準拠する。
2．油量は入力回転数、減速比により異なります。 3．本図にない寸法については、P74、75の補足寸法図を参照下さい。

4段　直交軸　横形

1：主駆動用
2：補助駆動用

単位 mm

形 式	A	B	CG	CU	E	F	FP	FR	G	GR	H	HG	ID	J	K	R	RM	RP	RR	T	TR	TS	TT
MDA43	264	190	42	198	135	325	20	230	100	160	132	202.5	445	120	115	500	60	57	184	14	20	16	11
MDB43	320	224	42	228	165	405	20	285	120	190	160	230.5	565	140	135	610	70	69	218	18	24	18	14
MDC43	400	250	42	268	195	485	25	340	130	210	200	270.5	630	155	150	730	80	80	240	22	28	21	18
MDD43	472	300	42	308	235	595	30	415	150	256	236	306.5	781	185	180	890	90	95	290	26	30	23	22
MDE43	560	360	42	348	270	690	35	480	200	310	280	350.5	905	215	210	1030	100	105	350	28	32	25	22
MDF43	670	424	42	403	320	790	40	555	240	370	335	405.5	1000	250	243	1190	110	122	414	33	35	28	26
MDG43	800	500	42	463	370	940	50	655	280	440	400	470.5	1192	290	282	1410	130	145	490	35	42	32	28

形 式	低速軸							高速軸							DP"	重量	油量
	D	L	KL	X	Y	P	Z	DD-k6	LD	KD	XD	YD	PD	ZD		kg	ℓ
MDA43	50k6	110	100	14	9	5.5	M16	16	40	30	5	5	3.0	M 6	3/8	105	5
MDB43	65m6	140	130	18	11	7.0	M20	20	50	40	6	6	3.5	M 8	3/8	170	5
MDC43	75m6	140	130	20	12	7.5	M20	20	50	40	6	6	3.5	M 8	1/2	280	12
MDD43	90m6	170	160	25	14	9.0	M24	30	80	70	8	7	4.0	M10	3/4	440	24
MDE43	100m6	210	200	28	16	10.0	M24	40	110	100	12	8	5.0	M16	3/4	620	44
MDF43	120m6	210	200	32	18	11.0	M24	40	110	100	12	8	5.0	M16	1	920	72
MDG43	140m6	250	240	36	20	12.0	M30	50	110	100	14	9	5.5	M16	1	1400	122

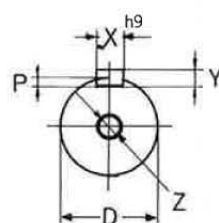
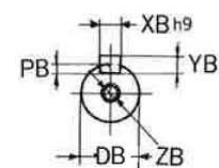
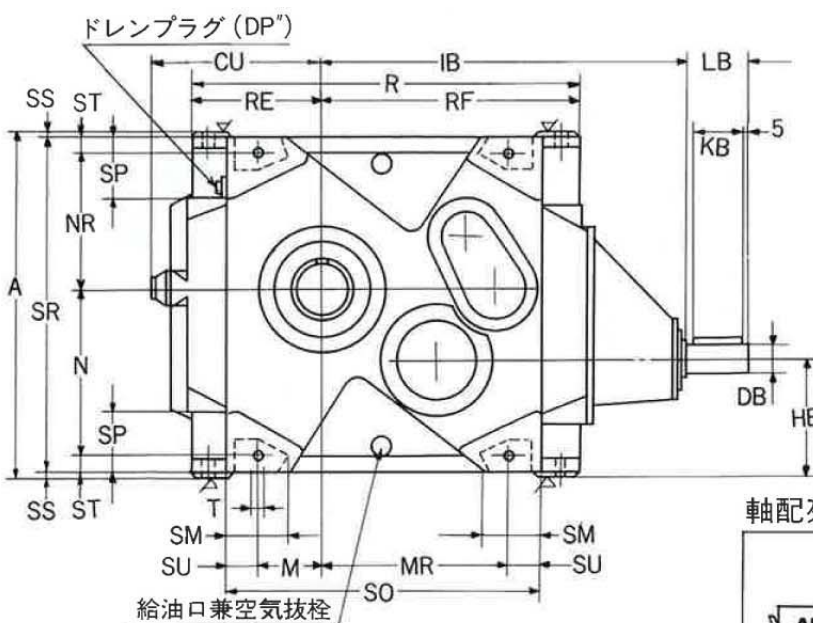
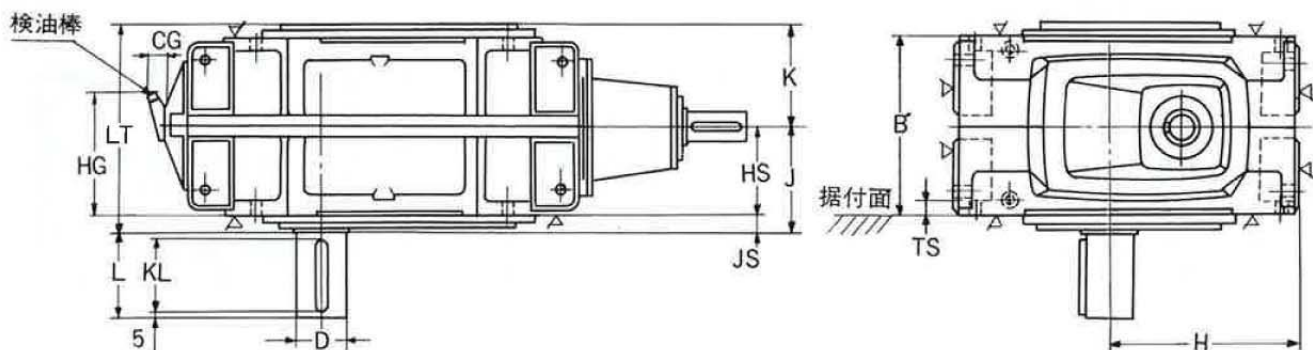
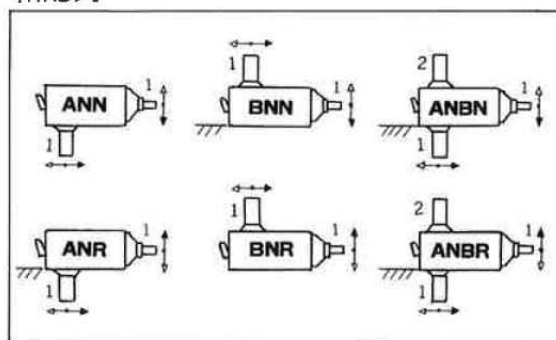
注）1．高、低速軸ともキーおよびキー溝はJIS B 1301−1972（ISO）「沈みキーおよびキー溝」平行キー（精級）に準拠する。
2．油量は入力回転数、減速比により異なります。3．本図にない寸法については、P74、75の補足寸法図を参照下さい。

4段　直交軸　横形

軸配列（上から見た図）

1：主駆動用
2：補助駆動用

単位 mm

形式	A	B	CG	CU	E	F	FP	FR	G	GR	H	HG	ID	J	K	R	RM	RP	RR	T	TR	TS	TT
MNH43	900	500	42	511	370	860	50	615	280	430	450	520.5	1072	290	282	1330	140	140	480	35	45	35	28
MNK43	1000	560	42	559	410	990	55	700	320	485	500	570.5	1244	320	314	1510	150	150	540	39	50	40	33
MNL43	1120	630	42	605	450	1120	60	785	370	550	560	630.5	1410	360	351	1690	160	160	610	42	55	45	35

形式	低速軸							高速軸							DP"	重量	油量
	D-m6	L	KL	X	Y	P	Z	DD	LD	KD	XD	YD	PD	ZD		kg	ℓ
MNH43	150	250	240	36	20	12.0	M30	50 k6	110	100	14	9	5.5	M16	1	1500	141
MNK43	170	300	290	40	22	13.0	M30	60 m6	140	130	18	11	7.0	M20	1 1/4	2150	191
MNL43	190	350	340	45	25	15.0	M30	65 m6	140	130	18	11	7.0	M20	1 1/4	2900	273

注）1．高、低速軸ともキーおよびキー溝はJIS B 1301―1972(ISO)「沈みキーおよびキー溝」平行キー(精級)に準拠する。
2．油量は入力回転数、減速比により異なります。3．本図にない寸法については、P74、P75の補足寸法図を参照下さい。

2段 直交軸 立形

1：主駆動用
2：補助駆動用

単位 mm

形 式	A	B	CG	CU	H	HB	HG	HS	IB	J	JS	K	LT	M	MR	N	NR	R	RE	RF	SM	SO	SP
MNA24	350	190	42	203	200	140	165.5	95	364	120	25	115	235	45	185	180	130	410	135	275	80	310	55
MNB24	440	224	42	232	250	170	182.5	112	436	140	28	135	275	60	230	225	165	490	160	330	90	380	75
MNC24	525	250	42	268	300	200	195.5	125	527	155	30	150	305	80	285	270	195	585	190	395	105	465	92
MND24	620	300	42	314	355	225	220.5	150	622	185	35	180	365	100	330	315	225	690	230	460	125	550	114
MNE24	690	360	42	353	375	250	250.5	180	739	215	35	210	425	120	400	330	270	810	265	545	135	660	130
MNF24	825	424	42	405	450	280	282.5	212	861	250	38	243	493	150	440	400	325	920	315	605	150	750	150
MNG24	985	500	42	460	560	355	320.5	250	1018	290	40	282	572	180	510	510	375	1060	365	695	170	870	160

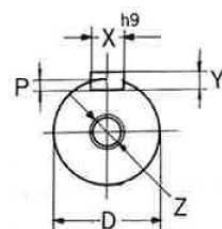
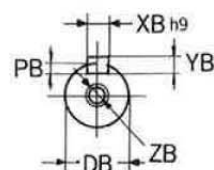
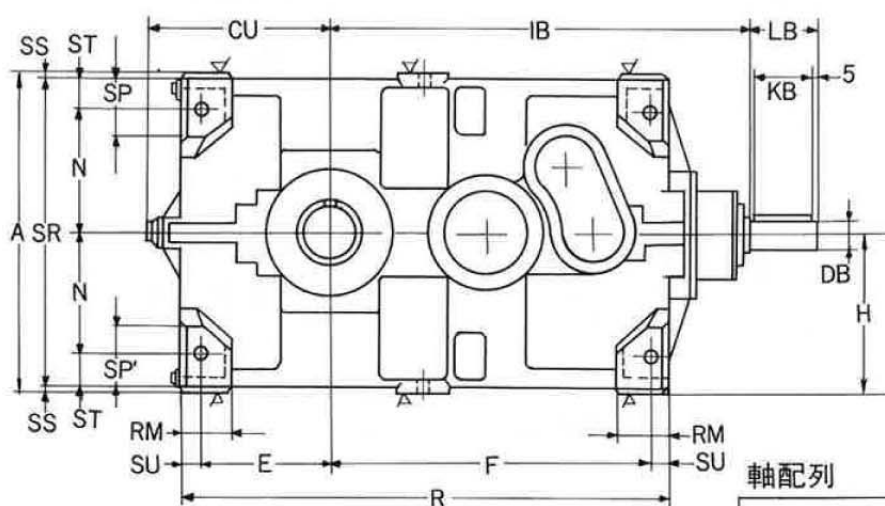
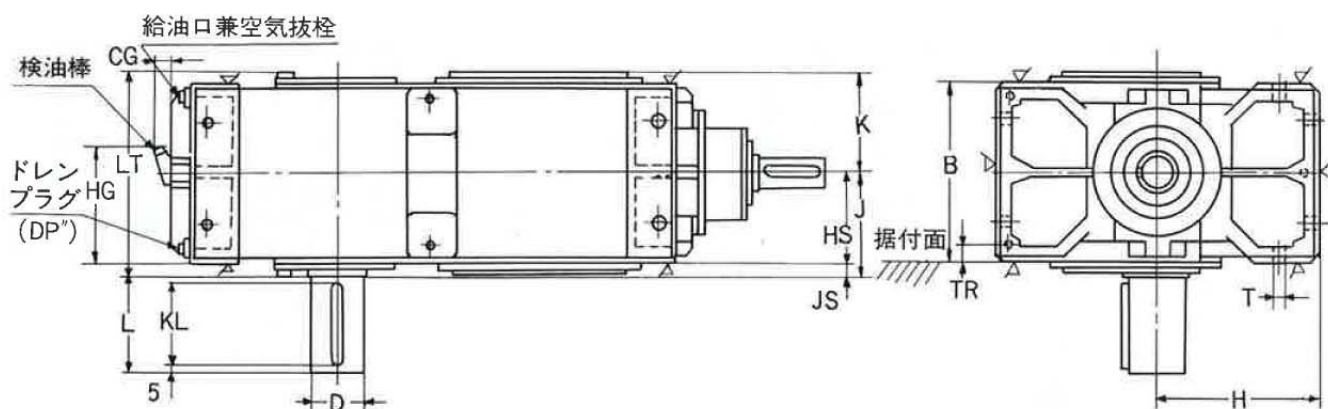
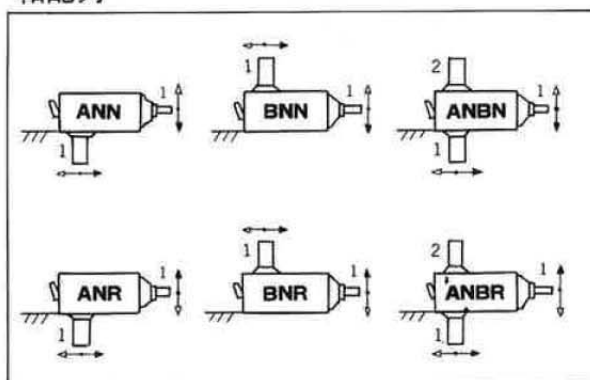
形 式	SR	SS	ST	SU	T	TS	低速軸							高速軸							DP″	重量 kg	油量 ℓ
							D	L	KL	X	Y	P	Z	DB	LB	KB	XB	YB	PB	ZB			
MNA24	340	5	15	40	14	18	50_{k6}	110	100	14	9	5.5	M16	30_{k6}	80	70	8	7	4.0	M10	3/8	90	5
MNB24	430	5	20	45	18	20	65_{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	40_{k6}	110	100	12	8	5.0	M16	3/8	155	7
MNC24	509	8	22	50	22	25	75_{m6}	140	130	20	12	7.5	M20	50_{k6}	110	100	14	9	5.5	M16	1/2	275	8
MND24	600	10	30	60	26	27	90_{m6}	170	160	25	14	9.0	M24	60_{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	3/4	400	14
MNE24	670	10	35	70	28	30	100_{m6}	210	200	28	16	10.0	M24	65_{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	3/4	600	26
MNF24	805	10	40	80	33	35	120_{m6}	210	200	32	18	11.0	M24	75_{m6}	140	130	20	12	7.5	M20	1	850	51
MNG24	965	10	40	90	35	42	140_{m6}	250	240	36	20	12.0	M30	85_{m6}	170	160	22	14	9.0	M20	1	1250	82

（注） 1．高、低速軸ともキーおよびキー溝はJIS B 1301－1972（ISO）「沈みキーおよびキー溝」平行キー（精級）に準拠する。

2．油量は入力回転数、減速比により異なります。3．本図にない寸法については、P74、75の補足寸法図を参照下さい。

2 段　直交軸　立 形

1：主 駆 動 用

2：補助駆動用

単位 mm

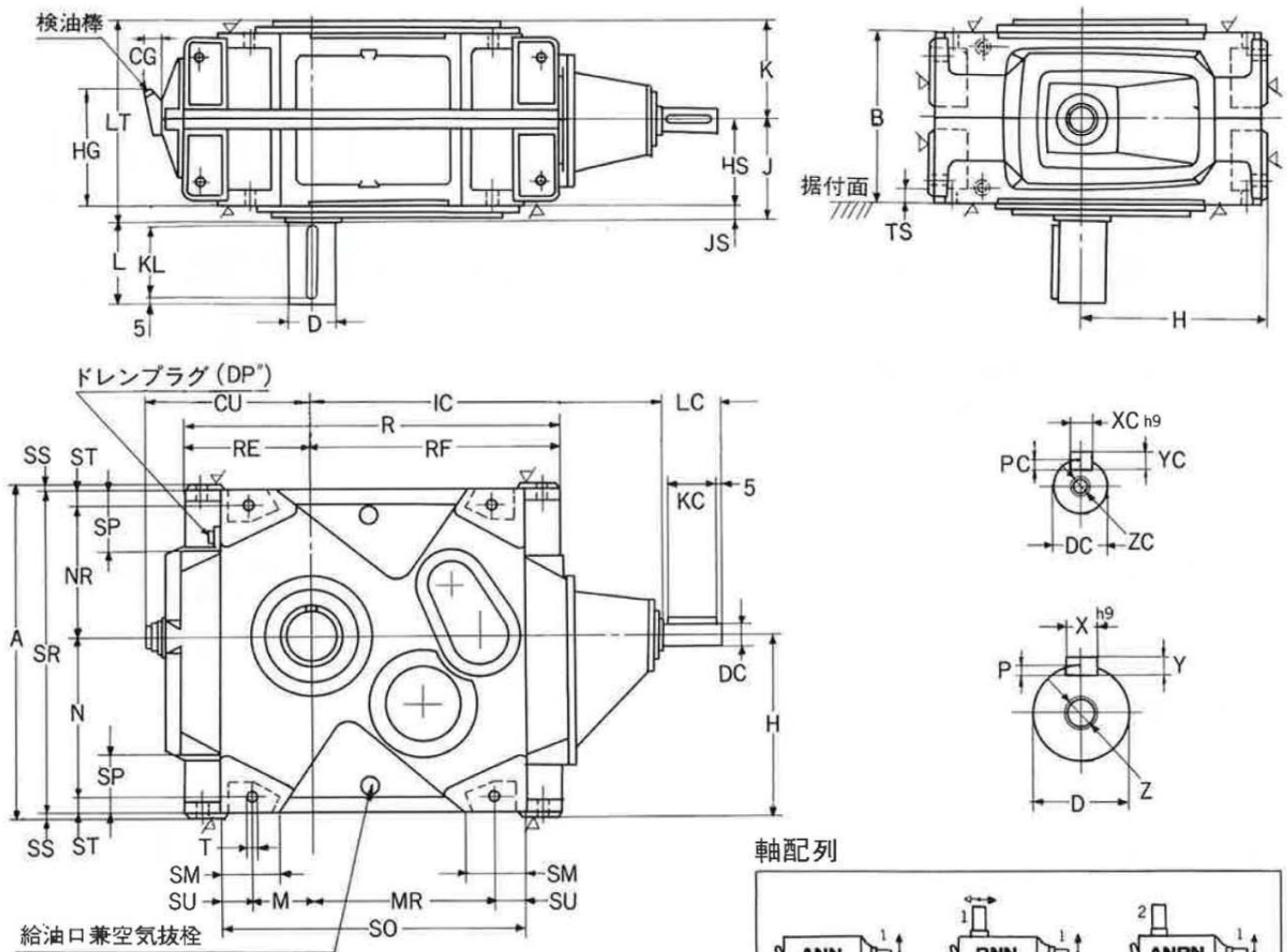
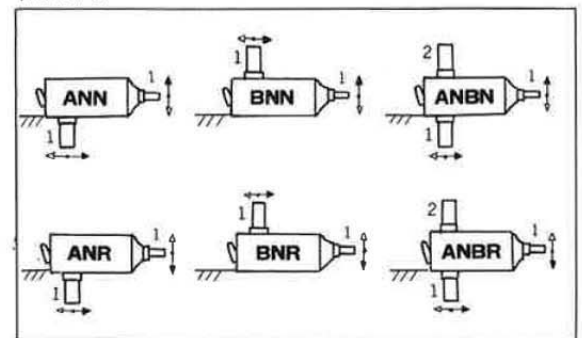
形　式	A	B	CG	CU	E	F	H	HG	HS	IB	J	JS	K	LT	N	R	RM	SP	SR	SS	ST	SU
MNH24	900	500	42	511	370	860	450	320.5	250	1140	290	40	282	572	340	1330	140	170	880	10	100	50
MNK24	1000	560	42	559	410	990	500	350.5	280	1285	320	40	314	634	380	1510	150	190	980	10	110	55
MNL24	1120	630	42	605	450	1120	560	385.5	315	1450	360	45	351	711	430	1690	160	200	1100	10	120	60

形　式	T	TR	低速軸							高速軸							DP"	重量 kg	油量 ℓ
			D	L	KL	X	Y	P	Z	DB	LB	KB	XB	YB	PB	ZB			
MNH24	35	45	150_{m6}	250	240	36	20	12.0	M30	85_{m6}	170	160	22	14	9.0	M20	1	1400	90
MNK24	39	50	170_{m6}	300	290	40	22	13.0	M30	100_{m6}	210	200	28	16	10.0	M24	1¼	2100	112
MNL24	42	55	190_{m6}	350	340	45	25	15.0	M30	120_{m6}	210	200	32	18	11.0	M24	1¼	2900	180

(注) 1．高、低速軸ともキーおよびキー溝はJIS B 1301−1972(ISO)「沈みキーおよびキー溝」平行キー(精級)に準拠する。

2．油量は入力回転数、減速比により異なります。 3．本図にない寸法については、P74、75の補足寸法図を参照下さい。

形式 MNA34 ▼ MNG34

3段 直交軸 立形

単位 mm

形式	A	B	CG	CU	H	HG	HS	IC	J	JS	K	LT	M	MR	N	NR	R	RE	RF	SM	SO	SP	SR
MNA34	350	190	42	203	200	165.5	95	380	120	25	115	235	45	185	180	130	410	135	275	80	310	55	340
MNB34	440	224	42	232	250	182.5	112	470	140	28	135	275	60	230	225	165	490	160	330	90	380	75	430
MNC34	525	250	42	268	300	195.5	125	570	155	30	150	305	80	285	270	195	585	190	395	105	465	92	509
MND34	620	300	42	314	355	220.5	150	679	185	35	180	365	100	330	315	225	690	230	460	125	550	114	600
MNE34	690	360	42	353	375	250.5	180	740	215	35	210	425	120	400	330	270	810	265	545	135	660	130	670
MNF34	825	424	42	405	450	282.5	212	855	250	38	243	493	150	440	400	325	920	315	605	150	750	150	805
MNG34	985	500	42	460	560	320.5	250	981	290	40	282	572	180	510	510	375	1060	365	695	170	870	160	965

形式	SS	ST	SU	T	TS	低速軸							高速軸							DP"	重量 kg	油量 ℓ
						D	L	KL	X	Y	P	Z	DC	LC	KC	XC	YC	PC	ZC			
MNA34	5	15	40	14	18	50_{k6}	110	100	14	9	5.5	M16	20_{k6}	50	40	6	6	3.5	M 8	⅜	95	5
MNB34	5	20	45	18	20	65_{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	30_{k6}	80	70	8	7	4.0	M10	⅜	160	9
MNC34	8	22	50	22	25	75_{m6}	140	130	20	12	7.5	M20	40_{k6}	110	100	12	8	5.0	M16	½	280	12
MND34	10	30	60	26	27	90_{m6}	170	160	25	14	9.0	M24	50_{k6}	110	100	14	9	5.5	M16	¾	410	22
MNE34	10	35	70	28	30	100_{m6}	210	200	28	16	10.0	M24	50_{k6}	110	100	14	9	5.5	M16	¾	600	32
MNF34	10	40	80	33	35	120_{m6}	210	200	32	18	11.0	M24	60_{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	1	850	53
MNG34	10	40	90	35	42	140_{m6}	250	240	36	20	12.0	M30	65_{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	1	1250	90

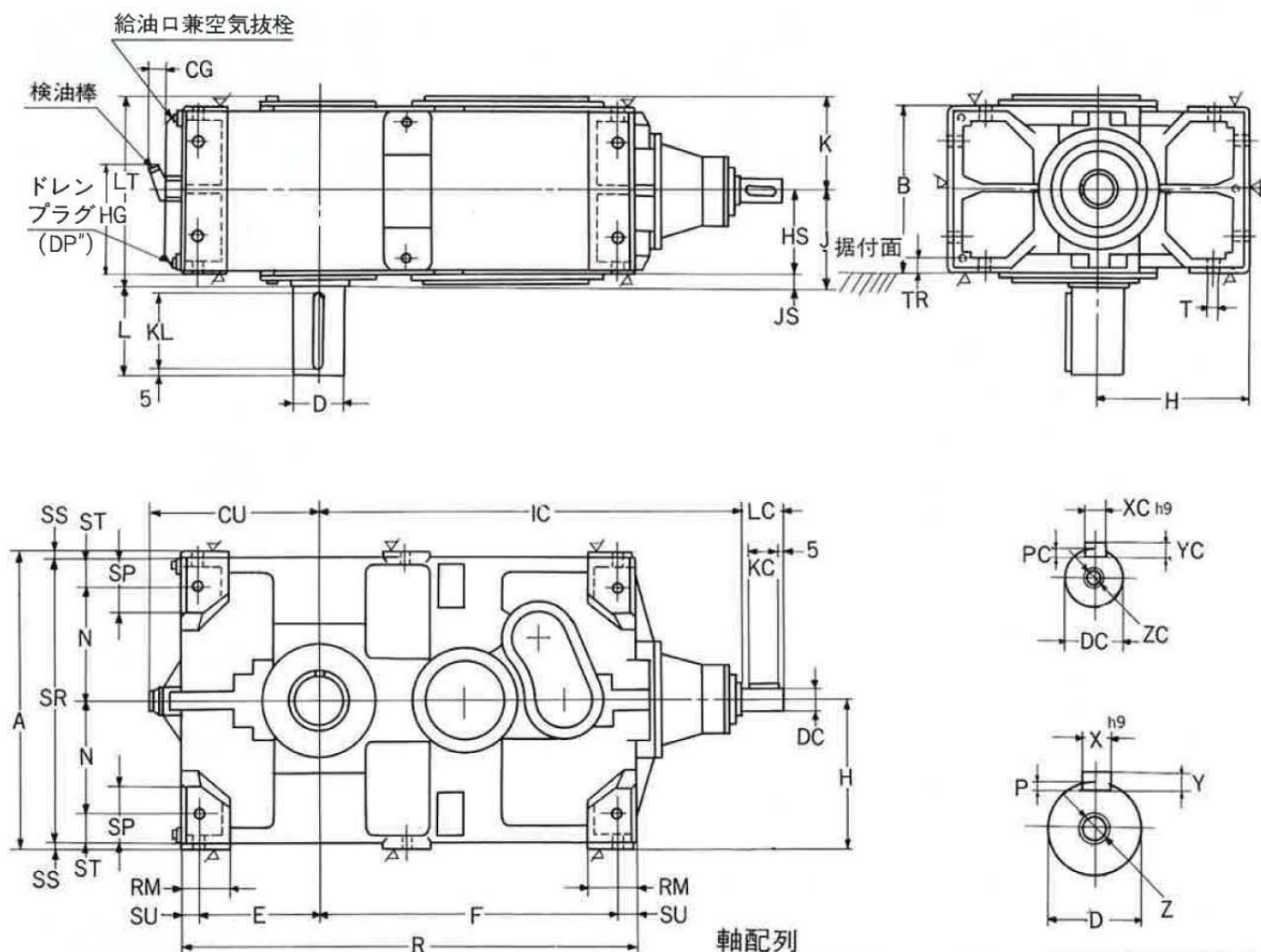
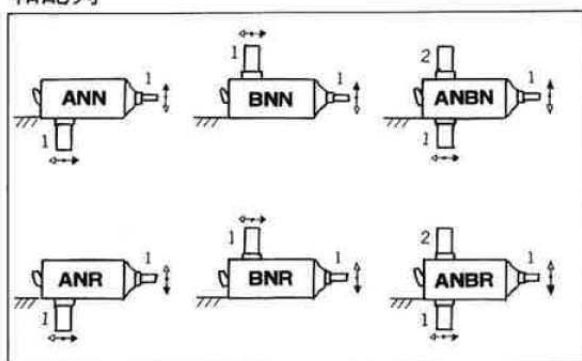
(注) 1. 高、低速軸ともキーおよびキー溝はJIS B 1301—1972(ISO)「沈みキーおよびキー溝」平行キー(精級)に準拠する。

2. 油量は入力回転数、減速比により異なります。3. 本図にない寸法については、P74、75の補足寸法図を参照下さい。

3段　直交軸　立形

軸配列

ANN　BNN　ANBN

ANR　BNR　ANBR

1：主駆動用
2：補助駆動用

単位 mm

形　式	A	B	CG	CU	E	F	H	HG	HS	IC	J	JS	K	LT	N	R	RM	SP	SR	SS	ST	SU
MNH34	900	500	42	511	370	860	450	320.5	250	1200	290	40	282	572	340	1330	140	170	880	10	100	50
MNK34	1000	560	42	559	410	990	500	350.5	280	1390	320	40	314	634	380	1510	150	190	980	10	110	55
MNL34	1120	630	42	605	450	1120	560	385.5	315	1615	360	45	351	711	430	1690	160	200	1100	10	120	60

形　式	T	TR	低速軸							高速軸							DP"	重量 kg	油量 ℓ
			D	L	KL	X	Y	P	Z	DC	LC	KC	XC	YC	PC	ZC			
MNH34	35	45	150 m6	250	240	36	20	12.0	M30	65 m6	140	130	18	11	7.0	M20	1	1400	128
MNK34	39	50	170 m6	300	290	40	22	13.0	M30	75 m6	140	130	20	12	7.5	M20	1 ¼	2050	185
MNL34	42	55	190 m6	350	340	45	25	15.0	M30	85 m6	170	160	22	14	9.0	M20	1 ¼	2750	265

(注) 1．高、低速軸ともキーおよびキー溝はJIS B 1301－1972(ISO)「沈みキーおよびキー溝」平行キー(精級)に準拠する。
2．油量は入力回転数、減速比により異なります。 3．本図にない寸法については、P74、75の補足寸法図を参照下さい。

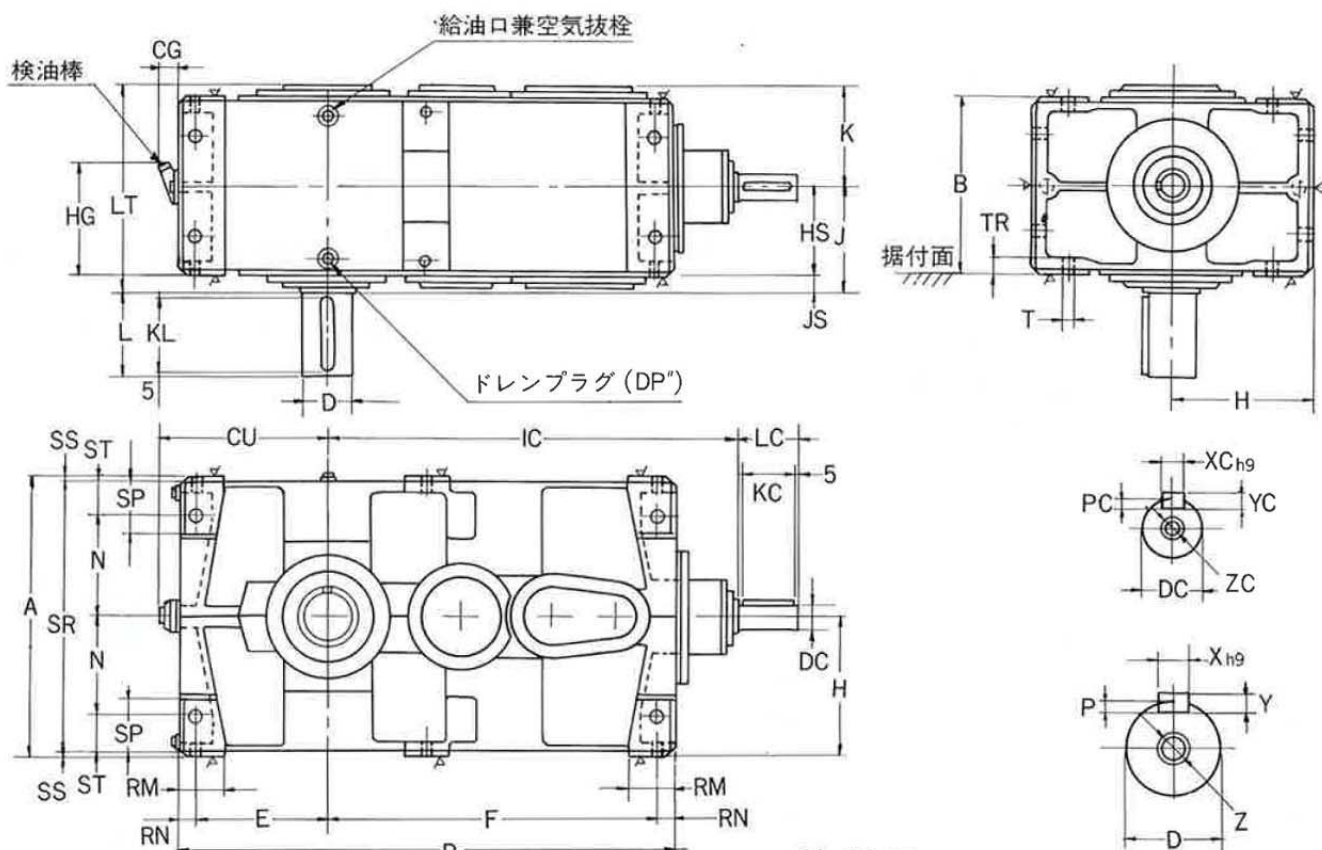
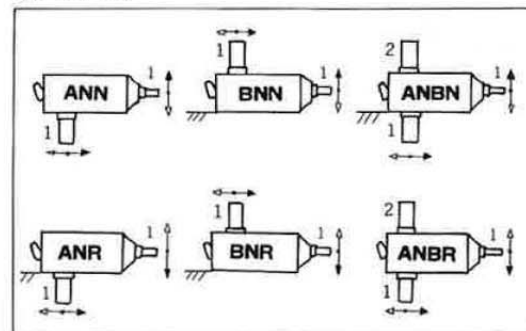
3段　直交軸　立形

給油口兼空気抜栓

検油棒

ドレンプラグ (DP")

据付面

軸配列

1：主駆動用
2：補助駆動用

単位 mm

形式	A	B	CG	CU	E	F	H	HG	HS	IC	J	JS	K	LT	N	R	RM	RN	SP	SR	SS	ST
MDA34	264	190	42	198	135	325	132	165.5	95	420	120	25	115	235	90	500	60	20	67	254	5	37
MDB34	320	224	42	228	165	405	160	182.5	112	526	140	28	135	275	110	610	70	20	85	310	5	45
MDC34	400	250	42	263	195	485	200	195.5	125	640	155	30	150	305	140	730	80	25	94	388	6	54
MDD34	472	300	42	308	235	595	236	220.5	150	777	185	35	180	365	160	890	90	30	110	460	6	70
MDE34	560	360	42	348	270	690	280	250.5	180	822	215	35	210	425	200	1030	100	35	118	545	7	73
MDF34	670	424	42	403	320	790	335	282.5	212	984	250	38	243	493	240	1190	110	40	138	656	7	88
MDG34	800	500	42	463	370	940	400	320.5	250*	1140	290	40	282	572	290	1410	130	50	162	784	8	102

形式	T	TR	低速軸							高速軸							DP"	重量 kg	油量 ℓ
			D	L	KL	X	Y	P	Z	DC	LC	KC	XC	YC	PC	ZC			
MDA34	14	20	50_{k6}	110	100	14	9	5.5	M16	20_{k6}	50	40	6	6	3.5	M 8	3/8	100	4
MDB34	18	24	65_{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	30_{k6}	80	70	8	7	4.0	M10	3/8	165	6
MDC34	22	28	75_{m6}	140	130	20	12	7.5	M20	40_{k6}	110	100	12	8	5.0	M16	1/2	280	10
MDD34	26	30	90_{m6}	170	160	25	14	9.0	M24	50_{k6}	110	100	14	9	5.5	M16	3/4	430	22
MDE34	28	32	100_{m6}	210	200	28	16	10.0	M24	50_{k6}	110	100	14	9	5.5	M16	3/4	615	34
MDF34	33	35	120_{m6}	210	200	32	18	11.0	M24	60_{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	1	910	56
MDG34	35	42	140_{m6}	250	240	36	20	12.0	M30	65_{m6}	140	130	18	11	7.0	M20	1	1350	100

注） 1．高、低速軸ともキーおよびギー溝はJISB 1301－1972(ISO)「沈みキーおよびキー溝」平行キー(精級)に準拠する。
2．油量は入力回転数、減速比により異なります。3．本図にない寸法については、P74、75の補足寸法図を参照下さい。

4段　直交軸　立形

1：主駆動用
2：補助駆動用

単位 mm

形式	A	B	CG	CU	E	F	FP	H	HG	HS	ID	J	JS	K	N	NP	R	RM	SP	SR	T	TR
MDA44	264	190	42	198	135	325	20	132	165.5	95	445	120	25	115	90	37	500	60	67	254	14	20
MDB44	320	224	42	228	165	405	20	160	182.5	112	565	140	28	135	110	45	610	70	85	310	18	24
MDC44	400	250	42	263	195	485	25	200	195.5	125	630	155	30	150	140	54	730	80	94	388	22	28
MDD44	472	300	42	308	235	595	30	236	220.5	150	781	185	35	180	160	70	890	90	110	460	26	30
MDE44	560	360	42	348	270	690	35	280	250.5	180	905	215	35	210	200	73	1030	100	118	546	28	32
MDF44	670	424	42	403	320	790	40	335	282.5	212	1000	250	38	243	240	88	1190	110	138	656	33	35
MDG44	800	500	42	463	370	940	50	400	320.5	250	1192	290	40	282	290	102	1410	130	162	784	35	42

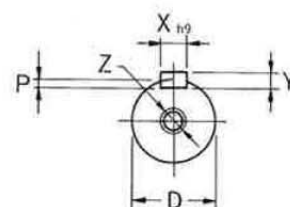
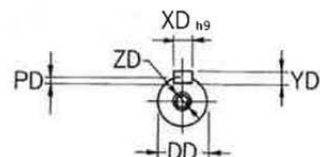
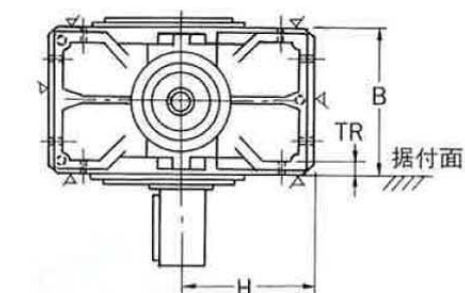
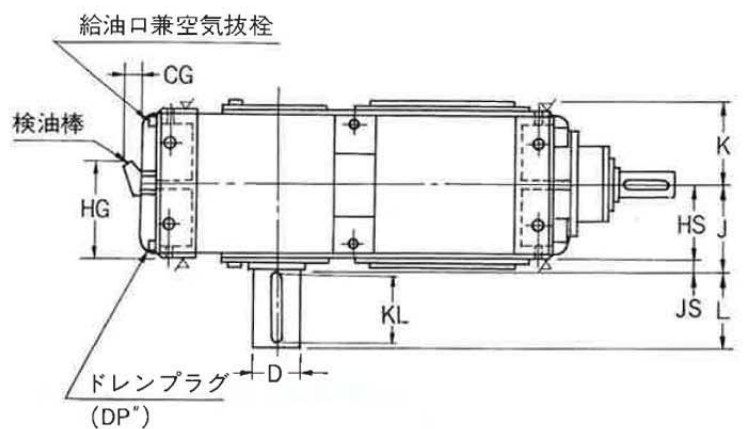
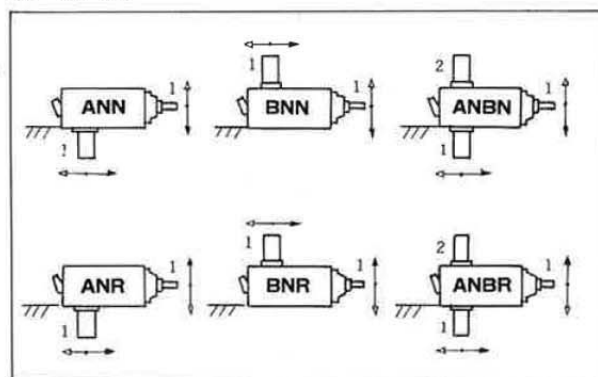
形式	低速軸							高速軸							DP"	重量 kg	油量 ℓ
	D	L	KL	X	Y	P	Z	DD-k6	LD	KD	XD	YD	PD	ZD			
MDA44	50k6	110	100	14	9	5.5	M16	16	40	30	5	5	3.0	M 6	⅜	105	5
MDB44	65m6	140	130	18	11	7.0	M20	20	50	40	6	6	3.5	M 8	⅜	170	5
MDC44	75m6	140	130	20	12	7.5	M20	20	50	40	6	6	3.5	M 8	½	290	12
MDD44	90m6	170	160	25	14	9.0	M24	30	80	70	8	7	4.0	M10	¾	440	24
MDE44	100m6	210	200	28	16	10.0	M24	40	110	100	12	8	5.0	M16	¾	620	42
MDF44	120m6	210	200	32	18	11.0	M24	40	110	100	12	8	5.0	M16	1	920	79
MDG44	140m6	250	240	36	20	12.0	M30	50	110	100	14	9	5.5	M16	1	1400	139

注) 1．高、低速軸ともキーおよびキー溝はJIS B 1301－1972(ISO)「沈みキーおよびキー溝」平行キー(精級)に準拠する。
2．油量は入力回転数、減速比により異なります。3．本図にない寸法については、P74、P75の補足寸法図を参照下さい。

4段　直交軸　立形

給油口兼空気抜栓
検油棒
ドレンプラグ（DP″）
据付面

軸配列

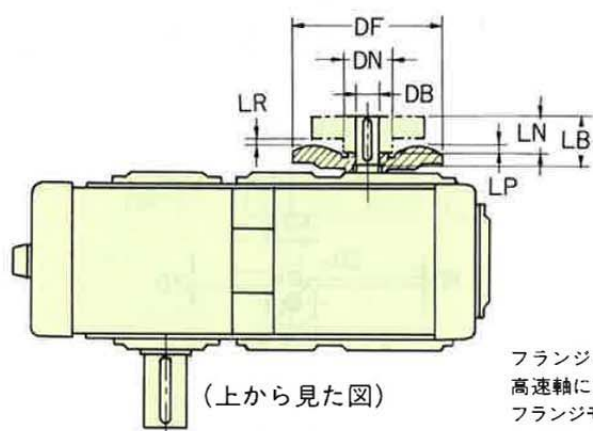
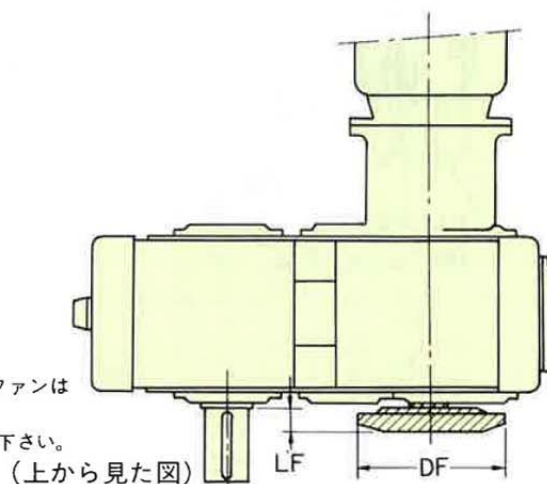
ANN　BNN　ANBN
ANR　BNR　ANBR

1：主駆動用
2：補助駆動用

単位 mm

形　式	A	B	CG	CU	E	F	FP	H	HG	HS	ID	J	JS	K	N	NP	R	RM	SP	SR	T	TR
MNH44	900	500	42	511	370	860	50	450	320.5	250	1072	290	40	282	340	100	1330	140	170	880	35	45
MNK44	1000	560	42	559	410	990	55	500	350.5	280	1244	320	40	314	380	110	1510	150	190	980	39	50
MNL44	1120	630	42	605	450	1120	60	560	385.5	315	1410	360	45	351	430	120	1690	160	200	1100	42	55

形　式	低速軸							高速軸							DP″	重量	油量
	D-m6	L	KL	X	Y	P	Z	DD	LD	KD	XD	YD	PD	ZD		kg	ℓ
MNH44	150	250	240	36	20	12.0	M30	50k6	110	100	14	9	5.5	M16	1	1500	154
MNK44	170	300	290	40	22	13.0	M30	60m6	140	130	18	11	7.0	M20	1¼	2150	180
MNL44	190	350	340	45	25	15.0	M30	65m6	140	130	18	11	7.0	M20	1¼	2900	300

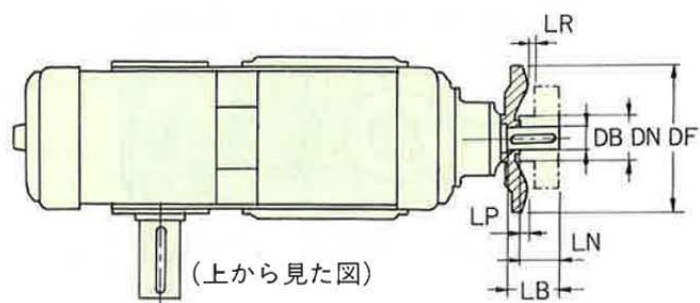
注）1．高、低速軸ともキーおよびキー溝はJIS B 1301－1972（ISO）「沈みキーおよびキー溝」平行キー（精級）に準拠する。
　　2．油量は入力回転数、減速比により異なります。3．本図にない寸法については、P74、75の補足寸法図を参照下さい。

タイプ N&D　平行軸　横形

形	式	DF	DN max.	LF	LN	LP	LR min.
MND21	MND25	378	175	45	75	15	20
MNE21	MNE25	378	175	45	105	15	24
MNF21	MNF25	378	175	45	105	15	28
MNG21	MNG25	503	200	55	100	20	30

形	式	DF	DN max.	LF	LN	LP	LR min.
MDD21	MDD25	378	175	45	75	15	20
MDE21	MDE25	378	175	45	105	15	24
MDF21	MDF25	378	175	45	105	15	28
MDG21	MDG25	503	200	55	100	20	30

形	式	DF	DN max.	LF	LN	LP	LR min.
MNH21	MNH25	503	200	70	130	20	33
MNK21	MNK25	633	270	95	120	25	35
MNL21	MNL25	633	270	95	160	25	40

形	式	DF	DN max.	LF	LN	LP	LR min.
MNH31	MNH35	378	175	45	105	15	24
MNK31	MNK35	503	200	55	100	20	28
MNL31	MNL35	503	200	55	130	20	30

タイプN　直交軸

形　式	DF	DN max.	LN	LP	LR min.
MND23	378	175	98	15	20
MNE23	378	175	105	15	24
MNF23	503	200	100	20	28
MNG23	503	200	130	20	30

LR

DB DN DF

LP

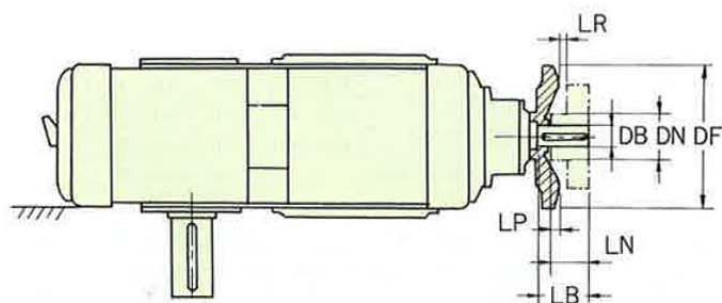
LN

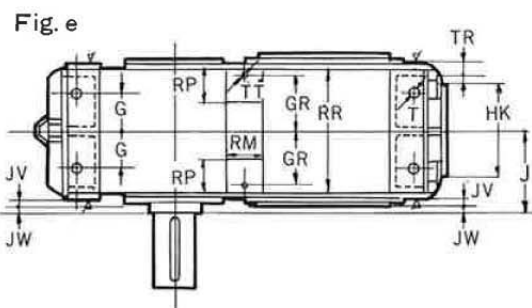
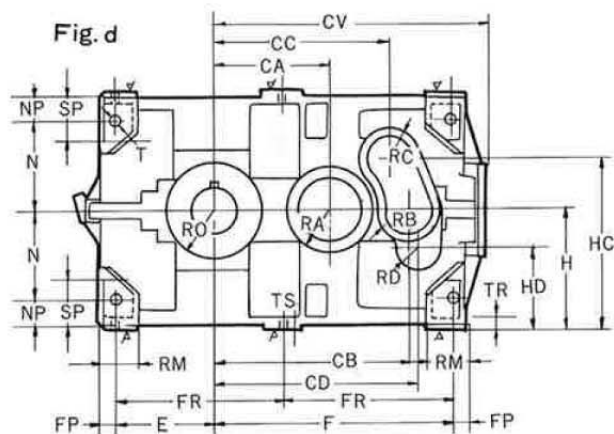
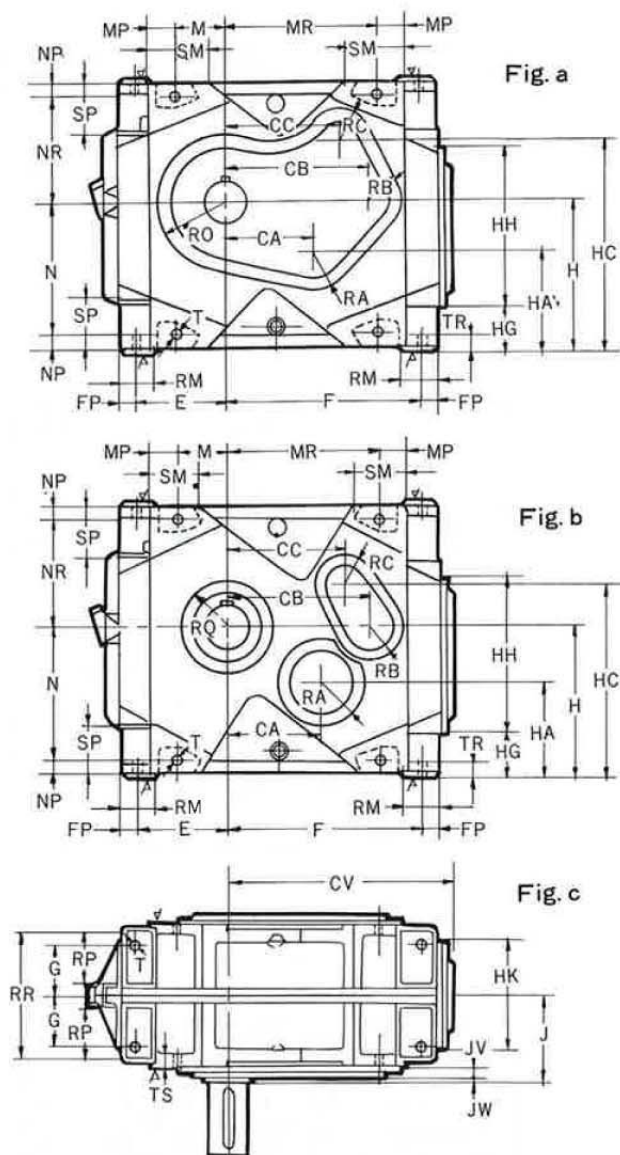
LB

(上から見た図)

形　式	DF	DN max.	LN	LP	LR min.
MNH23	503	200	130		33
MNK23	633	270	160		35
MNL23	633	270	160		40

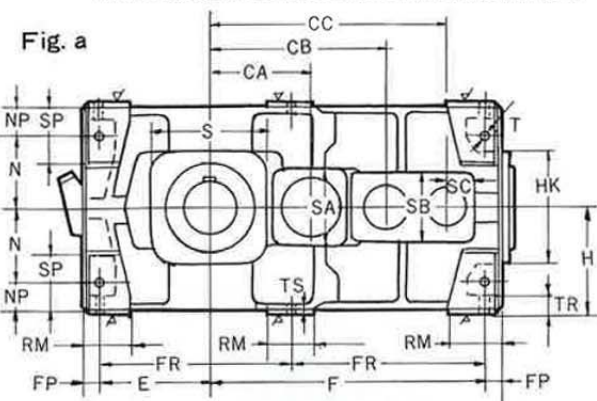
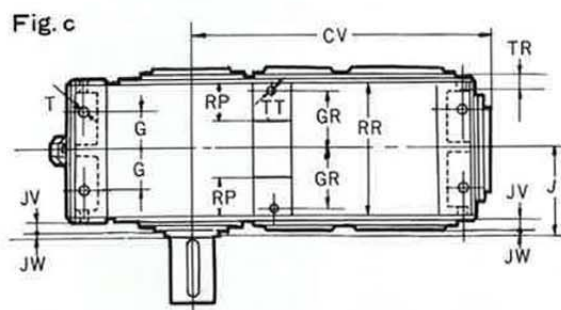
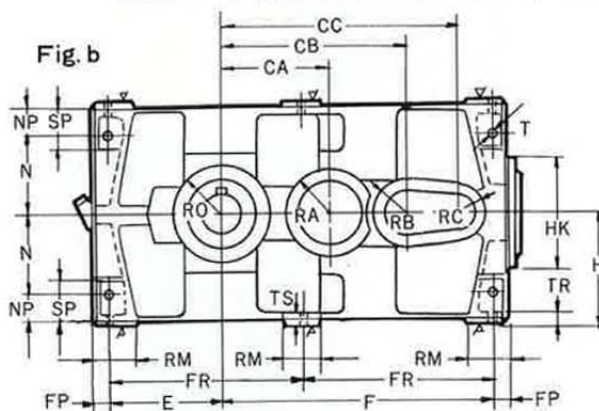
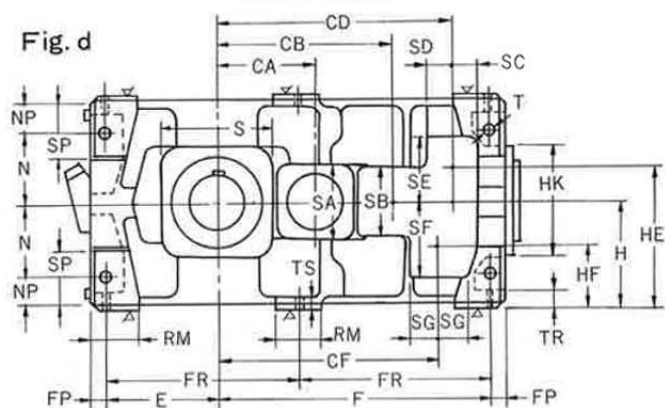
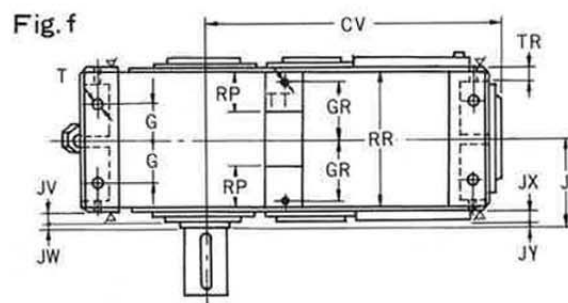
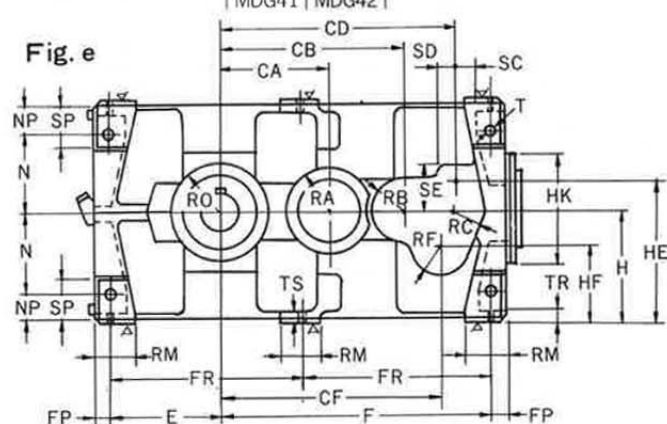
形　式	DF	DN max.	LN	LP	LR min.
MNH33	378	175	105	15	24
MNK33	503	200	100	20	28
MNL33	503	200	130	20	30

形　式	DF	DN max.	LN	LP	LR min.
MND24	378	175	98	15	20
MNE24	378	175	105	15	24
MNF24	503	200	100	20	28
MNG24	503	200	130	20	30

形　式	DF	DN max.	LN	LP	LR min.
MNH24	503	200	130	20	33
MNK24	633	270	160	25	35
MNL24	633	270	160	25	40

形　式	DF	DN max.	LN	LP	LR min.
MNH34	378	175	105	15	24
MNK34	503	200	100	20	28
MNL34	503	200	130	20	30

単位 mm

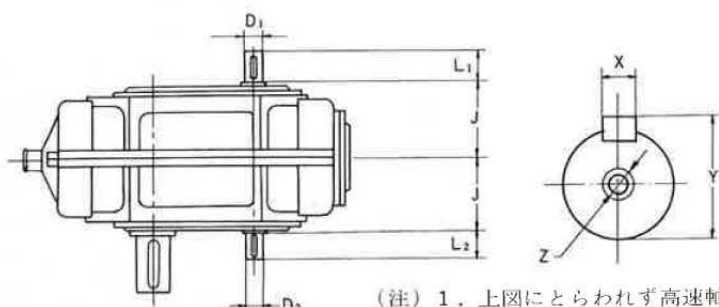
形　式	Fig.	CA	CB	CC	CD	CV	E	F	FP	FR	G	GR	H	HA	HC	HD	HG	HH	HK	J	JV	JW
MNA	a+c	98	165	130		298	115	255	20		70		200	140	261		56	222	172	120	20	5
MNB		121.1	204	160		358	135	305	25		80		250	170	329		68	275	208	140	23	5
MNC		149.8	255	210		428	165	370	25		90		300	200	378		83	317	232	155	25	5
MND		177.5	302	245		497	195	425	35		110		355	225	455		91	388	265	185	30	5
MNE	b+c	233.6	363	290		585	230	510	35		140		375	250	501		110	395	285	215	32	3
MNF		271.2	411	340		647	275	565	40		165		450	280	577		122	478	320	250	32	6
MNG		308	476	395		739	320	650	45		195		560	355	721		180	540	360	290	32	8
MNH		430	695	633.9	725	985	370	860	50	615	140	215	450		619	308			φ360	290	34	6
MNK	d+e	480	800	724.4	834	1125	410	990	55	700	160	242.5	500		707	323			φ400	320	34	6
MNL		535	905	810.1	943	1261	450	1120	60	785	185	275	560		808	384			φ450	360	38	7

形　式	Fig.	M	MP	MR	N	NP	NR	RO	RA	RB	RC	RD	RM	RP	RR	SM	SP	T	TR	TS	TT
MNA	a+c	45	40	185	180	15	130	80	58	51	46		60	70	174	80	55	14	22	18	
MNB		60	45	230	225	20	165	98	70	58	53		65	85	208	90	75	18	25	20	
MNC		80	50	285	270	22	195	110	82.5	70	56		75	94	232	105	92	22	30	25	
MND		100	60	330	315	30	225	130	99	80	65		85	114	280	125	114	26	32	27	
MNE	b+c	120	70	400	330	35	270	145	114	85	75		95	142.5	340	135	130	28	35	30	
MNF		150	80	440	400	40	325	145	130	100	85		105	160	390	150	150	33	40	35	
MNG		180	90	510	510	40	375	167.5	145	115	100		120	202.5	470	170	160	35	50	42	
MNH					340	100		180	160	115	115	80	140	140	480		170	35	45		28
MNK	d+e				380	110		185	172.5	130	130	90	150	150	540		190	39	50		33
MNL					430	120		210	185	145	145	100	160	160	610		200	42	55		35

タイプD　補足寸法

単位　mm

形　式	Fig.	CA	CB	CC CD	CF	CV	E	F	FP	FR	G	GR	H	HE	HF	HK	J	JV	JW	JX	JY	N
MDA	a+c or d+f	115	205	275	254	366	135	325	20	230	50	80	132	186	82	□135	120	20	5	25	0	90
MDB		145	260	350	323	448	165	405	20	285	60	95	160	214	95.5	□170	140	23	5	26.5	1.5	110
MDC	b+c or e+f	180	325	415	388	540	195	485	25	340	65	105	200	254	135.5	φ220	155	25	5	28	2	140
MDD		220	400	515	480	660	235	595	30	415	75	128	236	306	153	φ260	185	30	5	28	7	160
MDE		265	445	590	544.5	760	270	690	35	480	100	155	280	370	174	φ290	215	32	3	28	7	200
MDF		320	540	685	639.5	867	320	790	40	555	120	185	335	425	229	φ320	250	32	6	28	10	240
MDG		370	635	815	756.5	1018	370	940	50	655	140	220	400	515	267	φ360	290	32	8	31	9	290

形　式	Fig.	NP	RO	RA	RB	RC	RF	RM	RP	RR	S	SA	SB	SC	SD	SE	SF	SG	SP	T	TR	TS	TT
MDA	a+c or d+f	37						60	57	184	□135	100	100	49	35	99	89	42	67	14	20	16	11
MDB		45						70	69	218	□170	116	100	40	38	97	115	44	85	18	24	18	14
MDC	b+c or e+f	54	110	82.5	70	56	56	80	80	240				37	40	104			94	22	28	21	18
MDD		70	130	99	80	65	65	90	95	290				45	45	115			110	26	30	23	22
MDE		73	145	114	85	75	75	100	105	350				50	50	140			118	28	32	25	22
MDF		88	145	130	100	85	85	110	122	414				60	50	145			138	33	35	28	26
MDG		102	167.5	145	115	100	100	130	145	490				70	60	185			162	35	42	32	28

タイプN&D　高速軸両軸径寸法

（注）1．上図にとらわれず高速軸の主駆動軸をD_1，補助駆動軸をD_2とする。
　　　2．上図はNタイプ寸法を示すが、Dタイプも同様である。

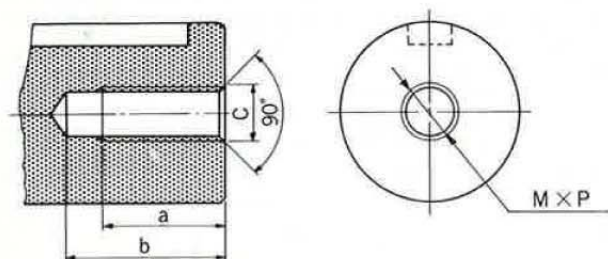
単位 mm

段数	サイズ	D_1	L_1	X_1	Y_1	Z_1	D_2	L_2	X_2	Y_2	Z_2	J
2	A	30_{k6}	80	8	33	M10	25_{k6}	60	8	28	M10	120
	B	35_{k6}	80	10	38	M12	30_{k6}	80	8	33	M10	140
	C	40_{k6}	110	12	43	M16	40_{k6}	110	12	43	M16	155
	D	50_{k6}	110	14	53.5	M16	50_{k6}	110	14	53.5	M16	185
	E	60_{m6}	140	18	64	M20	50_{k6}	110	14	53.5	M16	215
	F	65_{m6}	140	18	69	M20	65_{m6}	140	18	69	M20	250
	G	75_{m6}	140	20	79.5	M20	75_{m6}	140	20	79.5	M20	290
	H	85_{m6}	170	22	90	M20	70_{m6}	140	20	74.5	M20	305
	K	95_{m6}	170	25	100	M24	85_{m6}	170	22	90	M20	345
	L	110_{m6}	210	28	116	M24	95_{m6}	170	25	100	M24	385

段数	サイズ	D_1	L_1	X_1	Y_1	Z_1	D_2	L_2	X_2	Y_2	Z_2	J	適用減速比
3	A	20_{k6}	50	6	22.5	M8	20_{k6}	50	6	22.5	M8	120	
	B	25_{k6}	60	8	28	M10	25_{k6}	60	8	28	M10	140	
	C	30_{k6}	80	8	33	M10	25_{k6}	60	8	28	M10	155	
	D	40_{k6}	110	12	43	M16	32_{k6}	80	10	35	M12	185	
	E	50_{k6}	110	14	53.5	M16	40_{k6}	110	12	43	M16	215	
	F	50_{k6}	110	14	53.5	M16	50_{k6}	110	14	53.5	M16	250	i＝20～31.5
		50_{k6}	110	14	53.5	M16	40_{k6}	110	12	43	M16	250	i＝35.5～112
	G	60_{m6}	140	18	64	M20	60_{m6}	140	18	64	M20	290	i＝20
		60_{m6}	140	18	64	M20	50_{k6}	110	14	53.5	M16	290	i＝22.4～100
	H	60_{m6}	140	18	64	M20	60_{m6}	140	18	64	M20	290	i＝20～25, 35.5
		60_{m6}	140	18	64	M20	50_{k6}	110	14	53.5	M16	290	i＝28, 31.5, 40～112
	K	75_{m6}	140	20	79.5	M20	65_{m6}	140	18	69	M20	320	
	L	85_{m6}	170	22	90	M20	75_{m6}	140	20	79.5	M20	360	

段数	サイズ	D_1	L_1	X_1	Y_1	Z_1	D_2	L_2	X_2	Y_2	Z_2	J	適用減速比
4	A	16_{k6}	40	5	18	M6	16_{k6}	40	5	18	M6	120	
	B	20_{k6}	50	6	22.5	M8	20_{k6}	50	6	22.5	M8	140	
	C	20_{k6}	50	6	22.5	M8	20_{k6}	50	6	22.5	M8	155	
	D	30_{k6}	80	8	33	M10	25_{k6}	60	8	28	M10	185	
	E	35_{k6}	80	10	38	M12	30_{k6}	80	8	33	M10	215	
	F	40_{k6}	110	12	43	M16	32_{k6}	80	10	35	M12	250	
	G	50_{k6}	110	14	53.5	M16	40_{k6}	110	12	43	M16	290	
	H	50_{k6}	110	14	53.5	M16	40_{k6}	110	12	43	M16	290	
	K	60_{m6}	140	18	64	M20	50_{k6}	110	14	53.5	M16	320	
	L	60_{m6}	140	18	64	M20	50_{k6}	110	14	53.5	M16	360	i＝140～400
		60_{m6}	140	18	64	M20	60_{m6}	140	18	64	M20	360	i＝80～125

タイプN&D　軸端面センター穴寸法

単位 mm

M×P	a	b	c
M6×1.0	16	21	7.5
M8×1.25	19	25	9.5
M10×1.5	22	30	11.5
M12×1.75	28	37.5	14.5
M16×2.0	36	45	18.5
M20×2.5	42	53	22.5
M24×3.0	50	63	26.5
M30×3.5	60	75	33.5